الإبداع المحاسبي ودوره في تنمية المهارات الإدارية

دكتور
حسين مصطفى هلالي

الناشر
دار النهضة العربية - القاهرة
الطبعة الخامسة

الإبداع المحاسبي

ودوره في

تنمية المهارات الإدارية

دكتور

حسين مصطفى هلالي

الناشر

دار النهضة العربية - القاهرة

الطبعة الخامسة

بسم الله الرحمن الرحيم

القسم الأول

المحاسب وفن اتخاذ القرارات

الفصل الأول

التكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات

Relevant cost for Decision Making

الفصل الثاني

الإطار الفكري للموازنة التخطيطية

الفصل الثالث

أهم متطلبات إعداد الموازنات الشاملة

دراسة السوق والتنبؤ بالمبيعات

الفهـــرس

الفصل الأول

التكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات

Relevant cost for Decision Making

Learning Objectives :الأهداف التعليمية

أولاً: المدخلات التعليمية: Learning In-Put

إلقاء الضوء على:

- مفاهيم التكلفة والتعرض للتكاليف المناسبة لاتخاذ القرار.
- طبيعة القرارات الاستثمارية.
- نماذج القرارات.
- التصنيف النوعي للتكاليف المناسبة لاتخاذ القرار.
- طرق الاختيار بين البدائل.
- بعض الحالات العملية.

ثانياً: المخرجات التعليمية: Learning – out - put

بعد دراسة هذا الفصل ينبغي أن تكون قادراً على:

- مناقشة المبادئ العامة التي يمكن الاسترشاد بها لتقييم بنود التكلفة المناسبة لاتخاذ قرار استثماري معين.
- التفرقة بين التكاليف المتوقعة المستقبلية والتكاليف الفعلية.
- التمييز بين التكاليف الاجتماعية وغيرها من التكاليف الاقتصادية مثل: التكاليف المغرقة، وتكاليف الفرصة البديلة والتكاليف التفاضلية والتكاليف الضمنية.
- التمييز بين مفهوم تكاليف الاستثمار ومفهوم إجمالي الأصول.
- إجادة عملية التصنيف النوعي للتكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات.
- مناقشة المفاهيم العامة لتكاليف الاستثمار.

مبادئ عامة :Public Principle

تتمثل التكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات واللازمة لدراسات الجدوى أو للاختيار بين البدائل المتاحة من وجهة نظر المشروع ذاته في كافة أنواع التدفقات النقدية الخارجة بجميع أشكالها، سواء كانت تكاليف استثمارية ملموسة أو غير ملموسة ورأس المال العامل واللازم لدورة تشغيل واحدة والتكاليف الإدارية والتمويلية ومن الضروري التأكيد على عدم تضمين تلك التدفقات الخارجة أية إهلاكات (أو قيود أخرى مشابهة غير نقدية)، هذا بالإضافة إلى العبء الضريبي الذي يتم احتسابه على صافي الربح المحاسبي للمشروع وليس على صافي التدفق النقدي له.

وسوف يختص هذا الفصل على إيضاح ماهية المبادئ العامة التي يمكن الاسترشاد بها لتقييم بنود التكلفة المناسبة لاتخاذ قرار استثماري معين، حتى يمكن متخذ القرار أو القائم عليه من الاسترشاد بها في سبيل إعداد المعلومات المحاسبية المناسبة والملائمة. وإن كانا نشير إلى أنه لا يجب أن نتوقع أن بالإمكان استخدام مجموعة واحدة ومتناسقة من المعلومات المحاسبية لتخدم جميع الأغراض التي يمكن استنتاجها من استخدامنا لهذه البيانات ذلك لأن المعلومات المحاسبية بصفة عامة ومعلومات التكاليف بصفة خاصة يجب أن تتلاءم وتتناسب مع القرار المراد اتخاذه فضلاً عن ملاءمتها وتناسبها مع متخذ القرار ذاته.

التكاليف المناسبة: Relevant Cost

يتفق الكثير من الكتاب وخاصة ما تناوله الأدب المحاسبي من أن بيانات ومعلومات التكاليف تكون "مناسبة" إذا توافرت لها الاعتبارات التالية:

أولاً: أن تكون تكاليف متوقعة ومستقبلية، وذلك لأنه للفصل فيما إذا كان بندا تكاليفها معيناً يمكن اعتباره مناسباً أم لا لغرض اتخاذ قرار معين فإن ذلك يتوقف على طبيعة القرار ذاته وعلى الهدف الأساسي للمستثمر من اتخاذ القرار.

فمثلاً لو أن الإدارة ترغب في تحديد تكلفة منتج جديد خلال سنة قادمة وأن هدفها هو تعظيم صافي العوائد النقدية الداخلة المستقبلية Maximization of Future

Net Cash inflows فإن الإدارة سوف تحرص أولاً على جمع وتحديد تكاليف المواد والأجور والتكاليف الصناعية الإضافية المتوقعة خلال عام قادم وذلك لتحديد تكلفة المنتج، هذا من ناحية – ومن ناحية أخرى فلغرض تعظيم صافي العوائد النقدية المستقبلية فسوف تكون التكاليف المناسبة لاتخاذ القرار متعلقة بالتدفقات النقدية المتوقعة والمترتبة عليه قبولنا لإحدى بدائل القرار لا يجب أن تحتل اهتماماً في عملية تقييم البدائل. ذلك أن هناك الكثير من القرارات المتعلقة بنشاط وحدات قطاع الأعمال العام مثلاً قد تتضمن الكثير من بنود التكاليف ذات الصفة الاجتماعية Social Costs وبغرض اتخاذ القرار قد تدعوا الحاجة القومية والاجتماعية إلى اختيار ذلك البديل الذي يترتب عليه تكلفة نقدية أعلى نسبياً في سبيل تدارك بعض الآثار الضارة من وجهة النظر الاجتماعية، أو تحقيق منافع عامة مفادها الرفاهية الاجتماعية والحفاظ على البيئة وذلك في ضوء تكلفة اجتماعية محسوبة لها قيمة مضافة ذات تأثير إيجابي على الدخل القومي الاجتماعي وذلك عن طريق إعادة التوزيع وليس عن طريق العملية الإنتاجية ذاتها. ويجب الإشارة إلى أن التكاليف التاريخية أو الماضية فإنها تكون مناسبة لاتخاذ القرار – فقط إذا ما كان متوقعاً استمرارها في المستقبل.

ثانياً: فالتكاليف التي تحملها المشروع نتيجة لبعض القرارات المرتبطة بفترات زمنية سابقة والتي يمكن تسميتها **بالتكاليف المغرقة Sunk Costs** لا يمكن تغييرها بأي قرار يمكن اتخاذه الآن، كذلك فإن اعتبار هذه التكاليف بنداً من بنود التكاليف الملائمة لاتخاذ القرار قد يؤدي إلى مفاضلة خاطئة بين بدائل هذا القرار في الكثير من الأحيان. إلا أننا نلفت النظر هنا أنه على الرغم من عدم ملائمة بنود التكاليف التاريخية ملائمة مباشرة Directly Relevant لاتخاذ العديد من القرارات، فإن ذلك لا ينفي أنه عادة ما تكون بيانات التكاليف التاريخية هي الوحيدة المتوافرة والتي يمكن على أساسها التنبؤ بسلوك التكاليف مستقبلاً.

ثالثاً: الذي يحدد طبيعة التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات هو أن التكاليف الملائمة هي التي تختلف حسب **البديل** الذي يمكن اختياره من بين البدائل المتاحة، فالقرارات تتعلق بمفاضلة بين بدائل. والتكلفة التي يتوقع أن تستمر على ما هي عليه

بصرف النظر عن البديل المختار لا يجب أن تؤثر على عملية المفاضلة وذلك ما يطلق عليه لفظ التكلفة التفاضلية **Differential Cost** فلو فرض أن المشروع قرر شراء آلة بمبلغ ١٠٠٠٠٠ جنيه وبصدد اتخاذ قرار فيما إذا كان يمكن تشغيل الآلة كل الوقت أو نصف الوقت فإن التكلفة الملائمة لاتخاذ قرار بشأن ساعات تشغيل الآلة مستقبلا يتوقف على التدفقات النقدية الصافية المتوقعة من استخدام الآلة في ظل البديلين المتاحين. أما ثمن شراء الآلة فلا يعتبر ملائما لمثل هذا القرار إ ذ أن التكلفة التاريخية للآلة ستظل ١٠٠٠٠٠ جنيه سواء تم التشغيل كل أو نصف الوقت، ومع ذلك فإن تكلفة الآلة هذه (١٠٠٠٠٠ج) قد تكون ملائمة لاتخاذ قرار آخر مثلا، إذا ما كان أحد البدائل المتاحة هو شراء الآلة أم عدم شراؤها، ففي هذه الحالة فإن التكلفة سواء تتفاوت حسب بديل القرار الذي سيتم اختياره وبالتالي فإن تكلفة شراء الآلة ستصبح ملائما في هذه الحالة.

لذا فإنه يمكن القول بأنه انطلاقا من هدف المشروع وهو تعظيم صافي التدفقات النقدية الداخلة المتوقعة، فإن التكلفة الملائمة لاتخاذ القرارات هي **أساساً تكلفة نقدية متعلقة بأحداث مستقبلة وكذلك ينتظر أن تكون تفاضلية تختلف باختلاف البدائل التي يمكن قبولها**، أي أننا يجب أن نأخذ في الاعتبار التكاليف النقدية المتوقع أن تتفاوت في ظل البدائل المتاحة.

قرارات الاختيار بين البدائل: Decisions Alternative

إن القرار الإداري في جوهره وطبيعته ما هو إلا اختيار بين عدة بدائل أو مسارات، فإن تكون هناك مشكلة أمام متخذ القرار لو لم يكن ليس أمامه إلا فرصة واحدة وبالتالي لن يكون هناك قرار أصلاً. بمعنى أن هناك عادة غاية أو نتيجة أمام متخذ القرار يود أن يصل إليها أو يحققها، كما أن أمامه عدة بدائل أو سبل تؤدي إلى هذه الغاية، وعليه – أي متخذ القرار – أن يفاضل ويقارن بين هذه البدائل ويقيمها لاختيار البديل الأفضل منها وهنا تتضح صعوبة ودقة وجوهر اتخاذ القرار الإداري. هذا وتتوقف عوامل تحديد التكلفة المناسبة عند اتخاذ القرارات الاستثمارية على وجه الخصوص إلى عوامل عديدة نذكر منها:

أولاً: طبيعة القرار:

وذلك نظراً لأن الموارد الاقتصادية تتميز بالندرة عموماً، فإن القدر المتاح من هذه الموارد للمشروع، سواء من مواد خام أو من عمالة أو من خدمات مختلفة إنتاجية وتسويقية ومالية، عادة ما يتنازعه العديد من الاستخدامات يتوقف على الاستخدامات الأخرى المتاحة، ويمكننا في هذا الصدد التمييز بين نوعين من القرارات:

النوع الأول:

وهو ما يمكن تسميته **بقرارات القبول أو الرفض Accept Or Reject Decisions** وفي هذه الحالة فإن صانع القرار بحاجة إلى أن يقرر ما إذا كان يمكنه قبول فرصة استثمارية معينة (أو استخدام مينا لموارد المتاحة) أو يتعين عليه رفضها بدون حاجة إلى الأخذ في الاعتبار توافر فرص استخدامات أخرى في الحاضر أو المستقبل في هذه الحالة فإن قبول أو رفض هذه الفرصة لا يمنع من قبول أو رفض أية فرصة أخرى متاحة في الوقت الحاضر أو سوف تصبح متاحة مستقبلاً وبعبارة أخرى فإن هذا النوع من القرارات يترتب عليه استخدامات للموارد المتاحة ويمكن البت فيها مستقبلاً من الاستخدامات الأخرى.

النوع الثاني:

وهو ما يمكن أن يطلق عليه **قرارات الترتيب Ranking Decisions** وهنا يتعين على متخذ القرار أن يأخذ في الحسبان العلاقة أو العلاقات التبادلية التي تقوم بين الفرصة موضوع البحث وبين الفرص الأخرى المتاحة أو التي ستصبح متاحة للمشروع. وتثار الحاجة إلى مثل هذا النوع من القرارات (أي ترتيب الفرص الاستثمارية المتاحة حسب ربحيتها) عندما يكون متخذ القرار بصدد المفاضلة بين فرصتين أو أكثر ولكنه لا يستطيع قبولها جميعاً وينشأ هذا الموقف عادة نتيجة لأحد السببين الآتيين أو كلاهما:

١) إن الفرصة المتاحة للاستغلال قد تكون ما يسمى **بالفرصة المانعة Metually Exclusive** أي أن قبول أحد الفرص يمنع من قبول الفرص الأخرى.

٢) والسبب الثاني هو الندرة النسبية للموارد والذي قد يمنع متخذ القرار من قبول بعض الفرص المتاحة للاستغلال حتى ولو كان قبولها سوف يؤدي إلى قيمة أفضل لدالة الهدف.

ثانياً: نماذج القرار:

إن هناك العديد من القرارات التي تتخذ عند مستويات الإدارة المختلفة بعضها يعتمد على الخبرة في اتخاذها مع قليل من البيانات التحليلية أو ربما بدونها. في حين أن البعض الأخر لا يمكن الاعتماد على الخبرة فقط في اتخاذها وإنما لابد من الاستعانة بنماذج القرار النظامية Systematic Decisions Models فضلاً عن توافر بيانات ومعلومات مناسبة وبالذات البيانات والمعلومات التكاليفية المناسبة - التي تعين متخذ القرار على اتخاذ قراره برشد وكفاءة.

وعادة ما تتفاوت التكلفة المناسبة التي يمكن تقديرها نظير اتخاذ قرار معين كالشراء أو استخدام المخزون الذي يمتلكه أو تأجيره وما هي طرق الحصول على القدر الكافي والمناسب من متطلبات هذا القرار وما إذا كانت عناصره تخضع للندرة النسبية وفي هذه الحالة فإنه يتوقف تحديد التكلفة المناسبة لاستخدام ذلك العنصر النادر وفق ما تفرضه درجة مثالية السوق وعوامله التنافسية. أما إذا كانت أحد العناصر المزمع اتخاذ قرار بشأنها لا تخضع لندرة نسبيه فسوف تمثل التكلفة المناسبة في الثمن الذي سوف يتحمله متخذ القرار في شراء القدر المطلوب من العناصر الإنتاجية، لذا فإن التكلفة الملائمة يجب أن تأخذ في الاعتبار الاستخدامات التي يمكن أن تفيد من وجود هذه العناصر الإنتاجية والعائد النقدي المتوقع من كل منها.

وعادة فإنه يتم تقييم تلك الموارد في ضوء ما تقدمة من منافع للمشروع الاستثماري الجديد وناتج التقييم هو تكلفة استثمارية ضمنية Implicit Investments Costs كما لو كان الاستخدام الجديد لهذه الموارد مشروعا منفصلا يقوم بشراء هذه الموارد؛ هذا وقد يطلق على هذه التكلفة الضمنية تكلفة الفرصة البديلة أو المضاعة Opportunity Cost ومن الواضح أن التكلفة الضمنية (أو تكلفة الفرصة البديلة أو المضاعة) لا تتفق في مقدارها بالضرورة مع التكلفة الفعلية الغارقة Sunk Costs

لذات المورد الاستثماري، كما أنه لا يترتب عليها - أي التكلفة الضمنية - في هذه الحالة أية تدفقات نقدية خارجة بمعناها الفعلي. (عبد المنعم عوض الله).

كما أنه لا يجب الخلط بين تحديد التكلفة الضمنية أو تكلفة الفرصة البديلة لبند ما من بنود الأنفاق الاستثماري من ناحية وتحديد التكاليف التفاضلية Diferential Costs من ناحية أخرى، ذلك لأن منطق التحليل قد يقتضي تقييم أحد المدخلات الاستثمارية An Investment Input على أساس تكلفة فرصته البديلة وذلك من خلال التدفقات المرتبطة بمشروع ما، كما قد يقتضى منطق التحليل - من ناحية أخرى - المفاضلة بين مشروعات بديلة على أساس التكلفة التفاضلية أي التكاليف التي تختلف من بديل لأخر سواء أنصب هذا الخلاف على بند واحد أو أكثر من بنود التكاليف الكلية أو حتى مجموعة متجانسة من هذه التكلفة الكلية أو التكلفة ذاتها (د. عوض الله، مرجع سابق).

استخدام التكاليف المناسبة **Using Relevant Costs**

إن عملية المفاضلة بين البدائل المختلفة تدعوا متخذ القرار على اتخاذ قراره بحذر وتروي شديدين؛ ذلك أن الاختيار أو المفاضلة بين أكثر من بديل متاح يضع متخذ القرار عند مفترق الطرق وذلك في أتباع أو اختيار الأسلوب الأمثل لحصر عناصر التكاليف المناسبة التي سيتم المفاضلة من خلالها وفق وما تحققه من عوائد نقدية مرتفعة مع اختلاف نوعيات التكلفة المناسبة من ثابتة ومتغيرة وتفاضلية أو ضمنية طبقا لمستويات النشاط المنخفضة أو المرتفعة وعادة ما يتم استخدام التكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات في المشاكل التالية:

١- قرارات الشراء أو المصنع Make – Buy Decisions

٢- قرارات المنتجات المشتركة Joint Products Delusions

٣- قرارات التسعير Pricing Decisions

٤- أوامر خاصة Special Orders.

٥- القرارات متعددة البدائل Multiple Alternative Decisions

هذا وتختلف التكاليف المناسبة لغرض اتخاذ القرار لكل مشكلة من المشاكل السابقة، وتتوقف تحديد التكلفة المناسبة على ضوء نتائج القرار وما سيقدمه من منافع للمشروع الاستثماري الجديد أو للقرار المزمع اتخاذه.

مثال على قرارات الشراء أو الصنع:

تقوم شركة القويضي بشراء بعض الأجزاء المصنعة من شركة هزاع وذلك بسعر ١٨٠٠٠٠جنيه سنويا. لكن شركة القويضي أرادت أن تنفرد هي بتصنيع تلك الأجزاء بدلا من شرائها وقد أمكن الحصول على البيانات التالية عن الفترة المحاسبية السابقة:

بيـــــــــان	القيمة	
	جزئي	كلي
التكاليف المتغيرة:		
مستلزمات سلعية	٥٠٠٠٠٠	
مستلزمات خدمية	١٦٠٠٠	
أجور عمال	٢٤٠٠٠٠	
مرتبات المهندسين وعمال المصنع	١٤٠٠٠٠	
إجمالي التكاليف المتغيرة .		٨٩٦٠٠٠
التكاليف الثابتة:		
مصروفات إدارية	١٥٠٠٠٠	
إهلاك مباني	٣٥٠٠٠٠	
إهلاك آلات	٣٠٠٠٠٠	
مجموع التكاليف الثابتة		٨٠٠٠٠٠
إجمالي التكاليف		١٦٩٦٠٠٠

ولقد أوضحت نتائج الدارسة أن القيام بعملية التصنيع داخليا بدلا من الشراء الخارجي سوف تؤثر على العناصر التالية:

١) سيتم تعيين عمال إضافين بتكلفة سنوية ٥٤٠٠٠ جنيه وعمال مناولة بتكلفة سنوية ٦٠٠٠ جنيه.

٢) سوف تزداد المستلزمات السلعية بمقدار ٩٠٠٠٠ جنيه.

٣) سوف تزداد المستلزمات الخدمية بنسبة ٢٥%.

٤) سوف يزداد بند مرتبات المهندسين وعمال المصنع بمقدار ١٠٠٠٠ جنيه.

٥) لن يكون هناك احتياج جديد لأعداد مباني إضافية حيث أن المبنى المملوك لم يكن مستغلا بالكامل.

٦) طاقة الآلات المستغلة الأن تعادل ٥٠٪ وإذا ما تم القيام بعملية التصنيع داخلياً فسوف يتم استغلال ٤٠ ٪ أخرى من الطاقة الغير مستغلة.

والمطلوب:

إعداد تقرير إلى مدير الشركة توضح فيه رأيك في هذا الاقتراح. وهل أنت موافق على الشراء أو التصنيع؟

الحـــل:

لتقييم هذا الاقتراح يتم إعداد قائمة تكاليف مقارنة بين الشراء الخارجي والتصنيع الداخلي ويمكن ذلك بالطريقة الآتية:

البيان	الشراء الخارجي		التصنيع الداخلي	
	جزئي	كلي	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف المتغيرة				
مستلزمات سلعية	٥٠٠٠٠٠		٥٩٠٠٠٠	
مستلزمات خدمية	١٦٠٠٠		٢٠٠٠٠	
أجور عمال	٢٤٠٠٠٠		٣٠٠٠٠٠	
مرتبات المهندسين وعمال المصنع	١٤٠٠٠٠		١٥٠٠٠٠	
مجموع التكاليف المتغيرة		٨٩٦٠٠٠		١٠٦٠٠٠٠
ثانياً: التكاليف الثابتة				
مصروفات إدارية	١٥٠٠٠٠		١٥٠٠٠٠	
إهلاك مباني	٣٥٠٠٠٠		٣٥٠٠٠٠	
إهلاك آلات	٣٠٠٠٠٠		٣٠٠٠٠٠	
مجموعة التكاليف الثابتة		٨٠٠٠٠٠		
إجمالي التكاليف				

يتضح لنا بعد قراءة القائمة السابقة ما يلي:

١) أن التكاليف المتغيرة زادت بمقدار = ١٠٦٠٠٠٠ – ٨٩٦٠٠٠ = ١٦٤٠٠٠ جنيه.

٢) أن التكاليف الثابتة لم تتغير.

وحتى يمكن إبداء رأي فني يجب أن نقارن بين الزيادة في التكاليف نتيجة التصنيع الداخلي وسعر الشراء الخارجي.

سعر الشراء الخارجي – الزيادة في التكاليف

= ١٨٠٠٠٠ – ١٦٤٠٠٠ = ١٦٠٠٠ جنيه.

القرار: يتضح أن نتيجة المقارنة جاءت إيجابية، أي أنه سوف يترتب على القيام بعملية التصنيع الداخلي زيادة في التدفقات النقدية الداخلية الصافية بمقدار ١٩٠٠٠ جنيه. حسن ترى أفاده الإدارة بإتباع سياسة التصنيع الداخلي.

التصنيف النوعي للتكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات:

Relevant Cost Qualitive characteristies:

من المهم جدا أجراء تنبؤات واقعية بشأن جميع التكاليف اللازمة لقيام المشروع الاستثماري حتى يتسنى تحديد مدى صلاحيته للتنفيذ مستقبلا. ومن المعوقات الأساسية التي تواجه دراسات ما قبل الاستثمار، تحليل هياكل التكاليف وتحديد البنود الهامة ذات التأثير، والمقارنات مع المشروعات المشابهة من حيث النوع والحجم.

وينبغي جدولة جميع عناصر التكاليف اللازمة لحساب اجمالى التكاليف الكلية التكاليف الاستثمارية + تكاليف الإنتاج + تكاليف التمويل) مع مراعاة المفاهيم المالية والمحاسبية التي تحكم تقدير جميع عناصر التكاليف الملائمة ومن أهم هذه المفاهيم :

١) استخدام مفهوم التدفقات النقدية بحيث يتم تقدير التدفقات النقدية المتعلقة بعناصر التكاليف الاستثمارية والجارية) وتاريخ سداد النقدية.

٢) التميز بين مفهوم تكاليف الاستثمار ومفهوم إجمالي الأصول، إذ أن تكاليف الاستثمار تشمل كافة أنواع التكاليف الرأسمالية بينما تشمل إجمالي الأصول جميع الأصول الثابتة والمتداولة.

٣) تحديد مفهوم رأس المال العامل على أنه الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة.

٤) الأخذ في الاعتبار القيمة التخريدية للأصول في نهاية عمرها الانتاجي وقيمتها البيعية باعتبارها تدفقات نقدية داخله مستقبلية، كذلك التدفقات النقدية الناتجة عن بيع هذه الأصول وقت استبدالها.

هذا ويمكن تصنيف التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات باعتبارها تدفقات نقدية خارجة في مجموعتين رئيسيتين (المجموعة الأولى تكاليف الاستثمار والمجموعة الثانية تكاليف الإنتاج).

تكاليف الاستثمار Investment Costs:

تمثل تكاليف الاستثمار كافة أنواع التكاليف الرأسمالية التي تنفق على المشروع في مراحل دراسته، وتمثل التكاليف الاستثمارية أنفاقا رأسماليا سوف يستفاد من خدمات تلك النفقات لسنوات عددية خلال العمر الإنتاجي لها والعمر الاقتصادي للمشروع، وقد يطلق أحيانا على تلك التكاليف ما يسمى بالاستثمار الأولى أو الأساسي Initial Investment هذا ويتم تبويب تكاليف الاستثمار إلى ثلاثة أبواب رئيسية :

أولا: مصاريف ما قبل التشغيل.

ثانيا: الاستثمارات الثابتة.

ثالثا: رأس المال العامل.

وتعبر تلك التقسيمات الثلاث عن كونها تدفقات نقدية خارجة عن تكاليف جارية شرية مبوبة ومحدد لها تاريخ سدادها، وسوف نقوم فيما يلي بإعداد عرض موجز وشامل من أبواب تكاليف الاستثمار:

مصاريف ما قبل التشغيل Pre – operating costs

ويمكن تعريفها بأنها تشتمل على مجموعة النفقات والتكاليف التي تسبق عمليات الإنتاج وتشغيل وتشتمل على العناصر الرئيسية التالية:

- مصاريف الدراسات الخاصة بالمشروع وتكاليف دراسات الجدوى.
- مصاريف التأسيس ورسوم خاصة بإجراءات إنشاء وتكوين المشروع.
- مصاريف ما قبل الأنتاج من مكاتب مؤقتة تسويق وتكاليف تدريب وتكاليف المعرفة الفنية التي تسدد لاصحاب التقنية.

هذا ويتم معالجة مصاريف ما قبل التشغيل ماليا كما يلي:

١) يتم رسملة مصاريف ما قبل التشغيل Capitalized

٢) يتم استنفاذ هذه المصاريف Amortization على فترات زمنية أما على ثلاث سنوات وعادة ما تكون خمسة سنوات.

الاستثمارات الثابتة Fixed Investments

ويمكن تصنيف التكاليف الاستثمارية الثابتة إلى مجموعتين رئيسيتين، أولهما (مجموعة مصاريف ما قبل التشغيل من السابق ذكرها في ١/١/٥/٤). وثانيهما (مجموعة الاستثمارات الثابتة الملموسة وغير الملموسة) وهي تتضمن ما يلي:

- شراء وتحضير الأرض.
- المباني والإنشاءات والمرافق.
- الأدوات المساعدة.
- وسائل النقل والعربات.
- معدات المكاتب والأثاث والمفروشات.
- بنود استثمارية غير ملموسة ولها قيمة بيعيه وتشتمل على:

أ- حقوق التأليف والنشر ووثائق برامج التدريب ووثائق التصميمات الهندسية وقوائم المواصفات الهندسية للآلات والمنتجات والخامات ومستلزمات التشغيل ... الخ.

ب- حق المعرفة Know - How

ج- الإتاوة Royalty.

د- الاسم والعلامة التجارية Trade Mark.

هذا ويراعي عند إثبات وتسجيل جميع التكاليف الاستثمارية الثابتة مراعاة ما يلي:

١- تضاف إلى تكلفة الأصول الثابتة كل المصاريف المتعلقة بهذه الأصول من وقت شرائها وحتى أن تكون معدة وصالحة للعمل ما عدا فوائد قروض تمويل هذه الأصول الثابتة.

٢- تضاف عادة نسبة ١٠٪ مثلا كاحتياطي طوارئ Contingency لمقابلة التغير المستمر في أسعار تلك الأصول.

٣- يراعى توزيع السداد النقدي لتكاليف الأصول الثابتة بحيث تكون موزعة خلال سنوات التنفيذ في مواعيدها المحددة.

٤- تتطلب المعالجة المحاسبية والمالية استهلاك Depreciation تكلفة الاستثمار الثابتة وفقا للعمر الاقتصادي لكل منها (ما عدا الأراضي) على أساس معدلات الإهلاك المعروفة وعدد أيام التشغيل السنوية وعلى اعتبار أن يكون الأصل جديدا. وذلك أيضا مع مراعاة جميع الأصول التي تم أهلاكها وكيفية استبدالها.

رأس المال العامل Working Capital:

يمكن تعريف رأس المال العامل من أكثر من منظور فقد يعني بأنه جملة الأصول المتداولة التي يستفاد بها خلال سنة مالية واحدة (أصول قصيرة الأجل) (أوراق قبض + مدينون + مخزون + نقدية + أرصدة حسابات مدينه + المخزون السلعى) بينما أهم بند في الخصوم المتداولة هو (أرصدة الحسابات الدائنة + أوراق الدفع)، ويعتبر صافي رأس المال العامل جزء مهم من تكلفة الاستثمار ويترتب عليه تدفقات نقدية خارجة في بداية التشغيل Cash out flows كما يترتب عليه تدفقات نقدية داخلة في نهاية عمر المشروع Cash Inflows؛ أما خلال فترة التشغيل فإن أي زيادة في صافي رأس المال العامل تعتبر تدفق نقدى خارج (يحتاج إلى تمويل) وبالمقابل أي انخفاض رأس المال العامل يعتبر تدفق داخل (مصدر تمويل).

تكاليف الإنتاج Cost production:

وتحسب تكاليف الإنتاج كتكاليف إجمالية مع أنه يفضل حسابها على أساس الوحدة، وفي معظم دراسات ما قبل الاستثمار يؤخذ بإجمالي تكاليف الإنتاج لأن ذلك أسهل وأقل تعقيداً من حساب تكلفة الوحدة Unit Cost وخاصة في المنشآت الصناعية ذات المنتج الواحد.

وينبغي جدولة جميع عناصر التكاليف اللازمة لحساب إجمالي تكاليف الإنتاج تمشيا مع برنامج الإنتاج لحين بلوغ مرحلة التشغيل بالطاقة الإنتاجية الكاملة (١٠٠%)

ثم بعد ذلك يتم تقسيمها إلى تكاليف ثابتة وشبه ثابتة ومتغيرة حتى يمكن تعديل التكاليف المتغيرة طبقاً للنسبة المئوية للطاقة المستغلة على أن تظل التكاليف الثابتة بدون تغيير إلا بعض الشيء من التغير البسيط جدا في التكاليف شبه الثابتة.

ومن المعروف أنه لدراسة مشروع ما من الوجهة الاقتصادية لابد من التأكد من وجود الطلب على منتجات هذا المشروع، لأن كل مشروع ينشأ إنما يقام لغرض إشباع طلب معين و من دراسة حجم الطلب التقديري يتحدد حجم الإنتاج ومن ثم يمكن تقدير الاستثمار وبالتالي يمكن معرفة تكاليف التشغيل والتي تعتمد أيضا على الدراسة الهندسية العمليات الإنتاجية التي يقوم بها المشروع والتي تستهدف التحديد النوعي والكمي للخامات وبرامج التشغيل وتسلسل العمليات الصناعية.

هذا ولا تشمل التدفقات النقدية الخارجة عن تكاليف جارية أية بنود غير نقدية مثل الاهلاكات بكافة أنواعها ويجب التنبيه هنا إلى أن تحديد التكاليف والإيرادات المتوقعة يجب ألا يكون وفقا لمبدأ الاستحقاق وإنما يجب في إطار دراسة القرارات الاستثمارية الجديدة يتم تحديد الإيرادات والتكاليف المتوقعة في صورة تدفقات نقدية خارجة وداخلة للمشروع أي أن الاهتمام ينصب على تحدي التدفقات النقدية المترتبة ع تنفيذ القرار الاستثماري. حيث يعتبر التكاليف التي تدفع في فترة معينة تدفقات نقدي خارجة من المنشأة والإيرادات تدفقات نقدية داخلة للمنشأة في نفس الوقت للسنة التي حدثت فيها تلك الإيرادات أو هذه التكاليف وذلك للتبسيط العملي.

التكاليف الإدارية والعمومية والتسويقية:

Marketing and public Administration:

وتصنف تلك التكاليف ضمن التكاليف الغير مباشرة على تكاليف المصنع نظر ا لعموميتها والاستفادة منها موزعة على جميع أقسام المشروع الداخلية والخارجية. وهي إلى حد ما تعد من التكاليف الثابتة أو شبة الثابتة، وقد يتم حصرها واحتسابها في قوات المنفصلة عندما تكون ذات أهمية جديرة بالاعتبار كما لو شكلت عبنا ماليا كبيرا، ولكن في حالات أخرى يتم تضمينها تحت بند تكاليف المصنع غير المباشرة وتشكل (الإيجارات المصروفات القضائية، النثريات البريد، التليفون و الفاكس والتلكس،

المصروفات البنكية فوائد القروض، مرتبات الإدارة الإشرافية والوسطى، التأمينات المختلفة، المصروفات العمومية، مرتبات رجال البيع، عمولات، الدعاية م الإعلان، المصروفات التسويقية .... الخ).

تكاليف التمويل Cost Finance:

وقد تصنف تكاليف التمويل ضمن التكاليف الإدارية والعمومية وهي تمثل كاف الفوائد على القروض الممنوحة للمشروع أو فوائد السندات التي يصدرها المشروع لأجل محددة. ولأغراض التحليل المالي ودراسات الجدوى وتقييم جدوى الاستثمار فقد يكون من الأفضل تحديد قيمة تكاليف التمويل بشكل مستقل و منفصل. وتعد التكاليف من التدفقات النقدية الخارجة التي يتم أدراجها ضمن قوائم التدفق النقدي وفي المواعيد المحددة لسدادها.

الفصل الثاني
الإطار الفكري للموازنة التخطيطية

الأهداف التعليمية Learning Objectives

أولاً: المدخلات التعليمية Learning In – Put

إلقاء الضوء على:

* التعريف بالموازنة التخطيطية.
* فكرة الموازنة التخطيطية وتطورها.
* أهداف واستخدامات الموازنة التخطيطية.
* أنواع الموازنات التخطيطية.
* مبادئ إعداد الموازنة التخطيطية.
* علاقة الموازنة التخطيطية بفروع المحاسبة الأخرى.

ثانياً: المخرجات التعليمية Learning Out – Put

بعد دراسة هذا الفصل ينبغي أن تكون قادراً على:

* التفرقة بين نظام الموازنة التخطيطية في الوحدات الاقتصادية ونظام موازنة الدولة.
* ربط أهداف الموازنة التخطيطية بعوامل – التخطيط – الرقابة – والعوامل السلوكية.
* استخدام الأنواع المختلفة للموازنات التخطيطية مع التفرقة بينهما وبين طرق إعدادها.
* تنمية المهارات المحاسبية والإدارية لدى المحاسبين في إعداد ووضع وتخطيط جميع أنواع الموازنات التخطيطية.
* الإلمام الكامل بالمبادئ والمفاهيم التي تحكم الإعداد الفعلي للموازنات التخطيطية.
* استنتاج العلاقات الثنائية المتبادلة بين فروع المحاسبة والموازنات التخطيطية.

ماهية الموازنة التخطيطية:

يمكن تعريف الموازنة التخطيطية بأنها خطة شاملة، ومنسقة للأنشطة المختلفة والموارد المالية في الوحدة عن فترة معينة في المستقبل.

ولقد عرفها Antony بأنها خطة معبرة عنها في صورة كمية، وعرفها Horngren بأنها تعبير كمى عن خطة، وأنها تساعد في التنسيق والرقابة. وعرفها الدكتور على بعد الرحيم بأنها ترجمة لأهداف المشروع، في خطة عمل مستقبلة، تعتمد على عدة فروض معينة، وتتطلب موافقة المستويات الإدارية المسئولة عن تنفيذها. ويتفق المؤلف مع الدكتور محمد محمود خيري بان الميزانية التقديرية لها علاقة أساسية بكل من وظيفتي التخطيط والرقابة.

فكرة الموازنة وتطورها:

يعتبر القرآن الكريم الذي أنزل على رسولنا العظيم سيدنا محمد (صلى الله عليه وسلم) أول من أشار إلى فكرة الموازنة التقديرية بما يحتويه من عظيم الكلام وفضائل الأعمال منبها لما قد يحدث في المستقبل البعيد يوم القيامة (التنبؤ) ومحذرا من عدم الامتثال لأوامر الله ونواهيه، راسما الخطوط العريضة للنجاة متمثلة في طاعة الله سبحانه وتعالى وفي الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر والأخذ بالأسباب وعدم التواكل (التخطيط)، معتمدين على كتاب الله وسنة رسوله الكريم (التنسيق)، آخذين في الاعتبار أن هناك من يراقبنا، وأن هناك ملائكة كرام تدون كل أفعالنا في كتاب كريم (عن اليمين وعن الشمال قعيد) الرقابة).

وبعد فإن فكرة الموازنات التخطيطية ليست بغريبة عنا فهي مستوحاة من صلب كتابنا الكريم ويوحي من الله سبحانه وتعالى. ولقد كان أول إنسان طبق فكرة الموازنات التخطيطية في مجال الاقتصاد الدنيوي مسترشدا بما هو مفروض على الطبيعة البشرية من الترتيب الإلهي هو سيدنا يوسف عليه السلام وكما أوحى به إلينا القرآن أيضا، حيث قام سيدنا يوسف بموازنة إنتاج واستهلاك القمح في سنوات القحط والرخاء.

ولقد طبقت تلك الفكرة فيما بعد على مستوى الدولة، وأصبحت الحكومات المختلفة تقوم بإعداد الميزانية السنوية التي تبين تقديرات إيرادات ومصروفات الحكومة

عن السنة المالية القادمة متضمنة تحليلا لمصادر الدخل التي يجب أن تجمعها الحكومة لتغطية المصروفات المقدرة، وتقوم رقابة الأجهزة التشريعية (مجلس الشعب - البرلمان- .....) أساسا على اعتماد هذه التقديرات ومحاولة الصرف في حدود الاعتمادات المقررة فقط وكذا الموافقة على الاعتمادات الاستثنائية، ولقد انتقلت فكرة التخطيط والموازنة لميزانية الدولة من الحكومات المركزية إلى الحكومات المحلية والمشروعات التجارية والصناعية، وفي أواخر القرن التاسع عشر بدأت مرحلة جديدة لتطور استخدام فكرة الموازنة التخطيطية في المشروعات التجارية والصناعية، وذلك حسين سجلات التكاليف تقديرات الموازنة التخطيطية بغرض الرقابة على التكاليف الفعلية. وفي خلال القرن العشرين تطورت الفكرة تطور كبيرا وانتقلت من النطاق الضيق لمراقبة عناصر التكاليف الفعلية إلى نطاق أوسع وأشمل وهو مساعدة الإدارة في التخطيط والتنسيق والرقابة. ولقد ساعدت ظروف الكساد العظيم في الفترة من ١٩٢٠ إلى على الأخذ بنظام الموازنة التخطيطية في المشروعات التجارية والصناعية حيث رحت الأخذ بمبدأ التخطيط للمستقبل، حتى لا تتكرر ظاهرة الكساد. كما وأنه وبعد سناء الحرب العالمية الثانية نتج عن كبر حجم المشروعات واتساع نشاطها أن اتسع في الفكرة من مجرد تحقيق الرقابة على تكاليف الإنتاج إلى تخطيط ومراقبة جميع أنشطة المشروع المختلفة.

وبالرغم من أن نظام الموازنات التخطيطية المطبقة في المشروعات التجارية والصناعية اشتقت أصلا من نظام ميزانية الدولة، إلا أن هناك اختلافا جوهريا بين النظامين ، فنظام ميزانية الدولة يحقق رقابة جامدة عن طريق مبدأ الإعتمادات، بينما يحقق - الموازنات التخطيطية في المشروعات التجارية والصناعية رقابة مرنه تساعد المدير الستون على اتخاذ قرارات مناسبة في ظروف مختلفة. وعلى هذا الأساس يجب أن وضع نظاما لموازنات التخطيطية ليناسب ظروف ومشاكل كل مشروع على حده.

وإذا كان الهدف الرئيسي لأي قسم أو إدارة من أقسام أو إدارات الشركة هو تحقيق الأمثلية Optimization في الأداء عن طريق تعظيم الأرباح Maximization of pre أو عن طريق تخفيض التكاليف Minimization of costs إلى أدنى حد ممكن فإن كل مدير قسم أو إدارة سوف يسعى جاهدا إلى تحقيق هذا ليق من وجهة نظر

القسم أو الإدارة التي يتولى الإشراف عليهان فيعمل على إعداد الموازنة التخطيطية لإدارته أو لقسمة بما يكفل تحقيق هذا الهدف وبغض النظر عن أثر ذلك على الإدارات والأقسام الأخرى مما يجعلنا نقول أنه يجب التنسيق بين الأهداف المتعارضة للأقسام والإدارات المختلفة داخل المشروع الواحد بما يكفل تحقيق أهداف المشروع.

وباختصار فإنه لكي يمكن للموازنة التخطيطية أن تكون أداة، مفيدة من أدوات التخطيط، فإنه لا يكفي تحديد أهداف الموازنة وتحديد كيفية تحقيق هذه الأهداف فحسب، بل يجب أيضا أن يراعى عند إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة للمشروع أن يتم التنسيق بين الموازنات التخطيطية الفرعية (أو الجزئية) للأقسام والإدارات المختلفة داخل المشروع الواحد بحيث لا يمثل أحد الأقسام نقطة اختناق للأقسام الأخرى، وبحيث يتم التنسيق بين الأهداف المتعارضة للأقسام المختلفة وبحيث يتم الموازنة بين الأهداف التفصيلية لكل قسم من الأقسام والإمكانيات المتاحة لهذه الأقسام (د. حازم يس).

استخدام (أهداف) الموازنات التخطيطية:

تتلخص أهداف الموازنات التخطيطية في ثلاثة أهداف رئيسية ولقد لخصها د. حازم يس فيما يلي:

الموازنات التخطيطية كإدارة للتخطيط:

أوضحنا في ٣/٥ أن الموازنة التخطيطية تعتبر أداة هامة من أدوات التخطيط. فالموازنة التخطيطية تمثل التعبير الكمي للقرارات المتخذة في مجال التخطيط. والتي تعبر عن مجموعة تفصيلية من التعليمات الصادرة لمديري إدارات وأقسام المنشأة والتي تعمل على التنسيق بين هذه الإدارات والأقسام من أجل تحقيق أهداف المنشأة.

ولكي يمكن للموازنة التخطيطية أن تكون أداة مفيدة لأغراض التخطيط فإنه من الضروري أن يتم تحديد أهداف الموازنة وتحديد أساليب تحقيق هذه الأهداف تحديدا واضحا وتتوقف درجة التفصيلات التي تشملها الموازنة على المستوى الإداري الذي تعرض عليه الموازنة فنجد مثلا أن الإدارة العليا لإحدى الشركات الكبرى لا تهتم بدراسة الموازنة التفصيلية لقطع الغيار في أحد المصانع التابعة لهذه الشركة الكبرى ولكنها تكتفي بدارسة الموازنة التخطيطية الشاملة لهذا المصنع على أن تقوم إدارة المصنع بدارسة الموازنة التفصيلية لكل بند من البنود ولكل قسم من الأقسام داخل هذا المصنع.

الموازنة التخطيطية كأداة للرقابة وتقييم الأداء:

من المعروف أن الموازنة التخطيطية تعتبر أحد الأدوات الهامة لتحقيق الرقابة من الأداء، حيث تتخذ الموازنة التخطيطية كأساس تقارن به نتائج التنفيذ الفعلي للتعرف در ما إذا كانت نتائج التنفيذ الفعلي تتفق مع الأهداف المخططة والنتائج المتوقعة من تسوية أم أن هناك فروق أو اختلافات، وإن كانت الموازنات التخطيطية تفيد رجال في أداء كل من وظيفتي التخطيط والرقابة، فإن الموازنات التخطيطية تعتبر أداة (حلقة) الوصل بين كل من هاتين الوظيفتين، حيث تعتبر الموازنة التخطيطية هي التعبير كى عن أهداف المشروع والقرارات المتخذة في مجال التخطيط من أجل تحقيق هذه الأهداف. ومن جهة أخرى فإن الموازنة التخطيطية وما تحتويه من تقديرات لمستويات داء المتوقعة تمثل الإدارة التي يقاس عليها الأداء الفعلي من أجل تحقيق الرقابة على الأداء الفعلي.

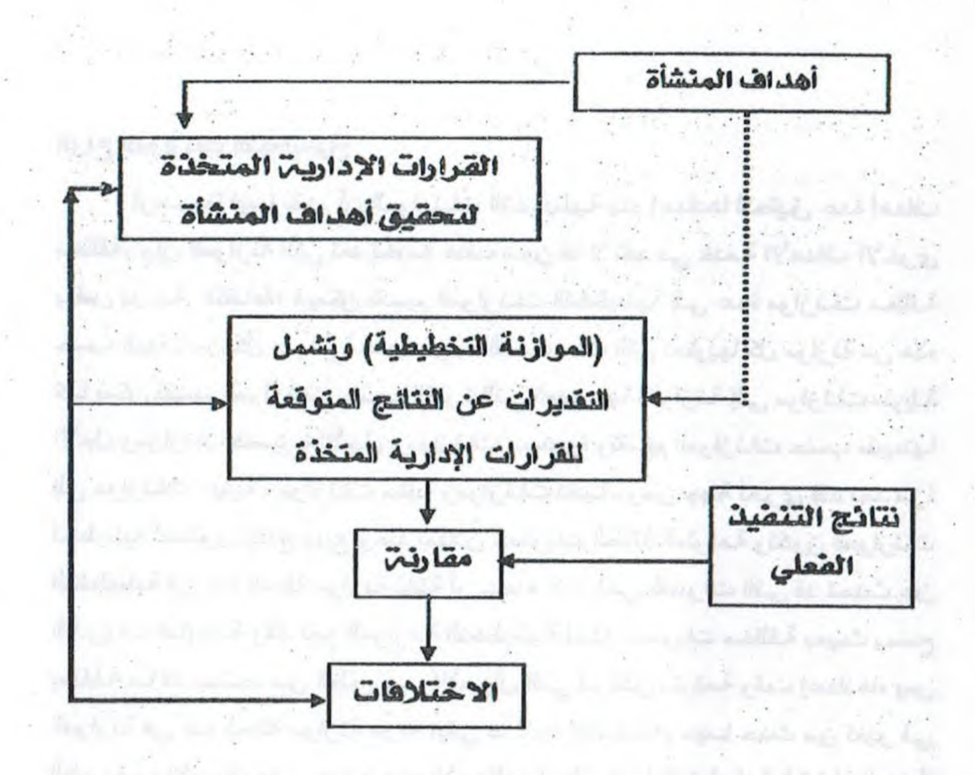
وإذا نظرنا إلى عملية الرقابة بالموازنات التخطيطية فإننا نجد أنها تتضمن ثلاث مراحل (عمليات) متعاقبة ولكنها مترابطة تبدأ بعد أن يتم إعداد الموازنة التخطيطية من هذه المراحل فيما يلي:

أ- سجيل نتائج التنفيذ الفعلي.

ب- مقارنة نتائج التنفيذ الفعلي مع التقديرات المتوقعة للأداء المخطط من واقع الموازنة، وتحديد الاختلافات Variances.

جـ- إعداد التقارير الدورية التي تساعد رجال الإدارة في اتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة لتصحيح مسار التنفيذ الفعلي بما يكفل تحقيق الأهداف المنشودة، وبما يفيد أيضا في تعديل تقديرات الموازنة في الفترات المقبلة إذا كانت التقديرات يشوبها عدم الدقة و عدم تمشيها مع ظروف الواقع العملي الذي تعيشه المنشأة.

ويمكن تلخيص عملية الرقابة السابق توضيحها ودورة الموازنة التخطيطية في تحقيقها كما تظهر في الشكل التالي : (د. حازم يس).


أهداف المنشأة
القرارات الإدارية المتخذة لتحقيق أهداف المنشأة
(الموازنة التخطيطية) وتشمل التقديرات عن النتائج المتوقعة للقرارات الإدارية المتخذة
نتائج التنفيذ الفعلي
مقارنة
الاختلافات

أنواع الموازنات التخطيطية:

أوضحنا فيما تقدم أن الموازنات التخطيطية يتم إعدادها لتحقيق عدة أهداف مختلفة، وإن الموازنة التي تعد لخدمة هدف معين قد لا تفيد في خدمة الأهداف الأخرى بنفس درجة الكفاءة؛ فيمكن تقسيم الموازنات التخطيطية إلى عدة موازنات مختلفة حسب الهدف من كل منها أو حسب درجة المسموحات التي تحتويها كل موازنة من هذه كما يمكن تقسيم الموازنات حسب الفترة التي تعد عنها الموازنة إلى موازنات طويلة الأجل وموازنات قصيرة الأجل وموازنات مستمرة وتقسيم الموازنات حسب طبيعتها إلى موازنات عينية وموازنات مالية وموازنات نقدية، ومن جهة أخرى فقد تعد مرة تخطيطية لمستوى إنتاج وبيع وحيد يمثلان مستويات الطاقة المتوقعة وتكون الموازنات التخطيطية في هذه الحالة موازنة ثابتة أو جامدة لا تراعي التغيرات التي قد تحدث عن الظروف المتوقعة وقد تعد الموازنة التخطيطية لعدة مستويات مختلفة بحيث يسمح بمقابلة ما قد يستجد من الظروف والأحوال التي لم تكن متوقعة وقت إعدادها، بس الموازنة في هذه الحالة موازنة مرنة تبقى صالحة للاستخدام مهما حدث من تغير في الظروف والأحوال وفي جميع هذه الأحوال فإن الموازنة التخطيطية الشاملة للمنشأة كت تهدف في النهاية إلى الوصول إلى قائمة تقديرية لنتائج الأعمال وقائمة تقديرية للمركز المالي فإنها لابد أن تكون من مجموعة من الموازنات أو القوائم التي يجب دلتها ولا حتى يكون من الممكن بعد ذلك الوصول إلى هذه القوائم النهائية وتتمثل هذه دورته الشرعية في قائمة تقديرية للمبيعات أو للإيرادات وقائمة تقديرية لمستلزمات الإنتاج وقائمة تقديرية للمشتريات وقائمة تقديرية للأجور وقائمة تقديرية لتكاليف التشغيل و ... الخ (د. حازم يس).

وقبل أن نتناول هذه الأنواع المختلفة من الموازنات بشيء من التفصيل فإنه يلزم التنويه أولاً بأن هذه التقسيمات المختلفة لأنواع الموازنات ليست بدائل لبعضها البعض وإنما هي مكملة لبعضها البعض فيستلزم الأمر إعداد كل هذه الأنواع من الموازنات في المنشأة الواحدة وذلك لخدمة الأهداف المختلفة من أعداد الموازنات التخطيطية.

تقسيم الموازنات طبقاً لمستوى المسموحات:

تقسم الموازنات التخطيطية طبقا لمستوى المسموحات التي تحتويها تقديرات أسرته إلى: موازنات مثالية (نظرية) وموازنات واقعية (يمكن تحقيقها) وموازنات متوقعة.

الموازنات المثالية (النظرية):

Ideal (Theoretical) Budgets وهي الموازنات التي تحتوي على تقديرات تمثل مستويات الأداء المثالية التي لا يمكن تحقيقها في الحياة العملية وبهذا فإن تقديرات الموازنة في هذه الحالة لا تحتوي على أي قدر من المسموحات الحتمية أو غير الحتمية. وتعبر تقديرات الموازنة التخطيطية في هذه الحالة عن مستويات أداء نظرية قابلة للتحقيق لو سادت ظروف معينة ترتب عليها استغلال الإمكانيات والطاقات المتاحة أقصى استغلال ممكن دون حدوث أي توقف أو أي أعطال لأي سبب من الأسباب، ولما كان من الصعب أن تسود هذه الظروف في الحياة العملية نتيجة حدوث بعض العطلات الحتمية فإن الموازنات المثالية أو النظرية تصبح غير قابلة للتطبيق العملي ويترتب على استخدامها لأغراض التخطيط والرقابة وتقييم الأداء مشاكل كثيرة تجعل القائمين على التنفيذ يفقدون الثقة فيها ولا يشعرون بأي التزام أدبي حيال تحقيقها. مما يجعلنا نقول أن تقديرات الموازنة في هذه الحالة يكون من الممكن تحقيقها ولكنه ليس من السهل تحقيقها.

الموازنات الواقعية أو العمية (القابلة للتحقيق):

Practical (Attainable) Budgets:

وهي الموازنات التي تحتوي على تقديرات تمثل مستويات أداء واقعيه قابله للتحقيق في الحياة العملية، وهذا لا يعني بطبيعة الحال أن هذه الموازنات تحتوي على تقديرات تمثل مستويات أداء يسهل تحقيقها. فهناك فارق بين إمكانية التحقيق وسهولة التحقيق. فإمكانية التحقيق تعني أن ، تقديرات الموازنة تشمل كافة المسموحات الحتمية الضرورية التي لا يمكن تجنبها ولكنها لا تشمل أي مسموحات غير حتمية وهي بهذا تكون غير مستحيلة التحقيق في الحياة العملية وإنما يكون من الممكن تحقيقها لو أمكن القضاء على كافة الأسباب التي تؤدي إلى عطلات غير حتمية، وبطبيعة الحال فان عملية القضاء على كافة الأسباب التي تؤدي إلى وجود العطلات غير الحتمية وان كانت عليه عليه ممكنه فهي بلاشك عملية غير هينة.

لذلك فإن استخدام هذا النوع من الموازنات في الرقابة وتقييم الأداء وحث العاملين نحو رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية قد يكون مفيدا. ولكن هذه الموازنات لا يمكن الاعتماد عليها لأغراض التخطيط وتدبير الاحتياجات الخاصة بالمستقبل.

الموازنات المتوقعة:

وهي الموازنات التي تحتوي على تقديرات تمثل مستويات الأداء المتوقع أن نشر في المستقبل في ظل الظروف والإمكانيات التي ينتظر ان تسود خلال فترة صور ومستوى الكفاءة المتوقع خلال فترة الموازنة وبذلك فإن التقديرات التي تشملها هذه الموازنات تكون محتوية على كافة أنواع المسموحات الحتمية بالإضافة إلى بعض المسموحات غير الحتمية التي ثبت تكرارها في الماضي والتي يتوقع استمرارها في المستقبل.

لذلك فإن هذه الموازنات المتوقعة وأن كانت تفيد في أغراض التخطيط وتدبير بيت الخاصة بالمستقبل فإنه لا يمكن الاعتماد عليها لإغراض الرقابة وتقييم الأداء وحث العاملين على رفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية ذلك لأن تقديرات هذه الموازنة تكون ستره بين طياتها على بعض عناصر الإسراف المتمثلة في المسموحات غير الحتمية.

تقسيم الموازنات طبقاً للفترة الزمنية التي تعد عنها الموازنة:

تقسم الموازنات التخطيطية طبقا للفترة الزمنية التي تعد عنها الموازنة إلى موازنات طويلة الأجل (استثمارية أو رأسمالية وموازنات قصيرة الأجل (جارية) وموازنات مستمرة.

الموازنات طويلة الأجل (الاستثمارية أو الرأسمالية):

Long-term (Investment or capital) Budgets:

وهي الموازنات التي تتضمن تقديرات عن الخطط طويلة الأجل الخاصة بعمليات الإحلال والتجديد والتوسعات لآلات والمعدات والمباني والأصول الثابتة أخرى. وتعتمد فترة الموازنة في هذه الحالة لتغطي عدة سنوات مستقبلة قد تصل إلى و ٣٠ سنة لكي لا تجد المنشأة نفسها في موقف يستدعي إحلال أو تجديد آلات و مبالغ نقدية كبيرة بينما أن هذه المبالغ غير متوفرة لدى المنشأة. لذلك تعمل هذه الموازنات على خدمة أهداف التخطيط طويل الأجل فسميت بالموازنات طويلة الأجل من جل أن يكون لدى الإدارة تصور واضح مسبق للعمليات الاستثمارية في الأصول الرأسمالية فسميت بالموازنات الاستثمارية أو الرأسمالية.

موازنات قصيرة الأجل (جارية):

Short-term (current or Opreating) Budgets:

وهي الموازنات التي تعد عادة لتغطي سنة مالية واحدة تتفق عادة مع السنة المالية للمنشأة حتى يمكن مقارنة النتائج الفعلية بتقديرات الموازنة، وتعمل هذه الموازنات على تتبع مراحل النشاط المختلفة الإنتاجية والتسويقية والإدارية خلال فترة السنة المالية القادمة بما يعكس نتائج الأعمال المتوقعة خلال السنة المالية القادمة وما سيكون عليه المركز المالي للمنشأة في نهاية السنة المالية القادمة.

وتعمل كثير من المنشآت على تقسيم الموازنة التخطيطية السنوية الجارية إلى موازنات ربع سنوية؛ كما تعمل بعض المنشآت الأخرى على تقسيم الموازنة على الربع الأول من السنة المالية إلى موازنات شهريه على أن يقسم الربع الثاني إلى موازنات شهريه بمجرد الانتهاء من الربع الأول وهكذا. وتلجأ المنشآت إلى هذا الاتجاه حتى يمكن إعادة النظر في تقديرات الموازنة بصفة مستمرة بما يسمح بمواجهة كافة الظروف المحتملة حيث أنه كلما قصرت الفترة التي تعد عنها تقديرات الموازنة كلما أمكن إعداد هذه التقديرات بدرجة دقة أكثر.

موازنات مستمرة (دائمة):

Continious or perpetual Budgets:

وهي الموازنات التي تعد من أجل تغطية ١٢ اثني عشر شهرا القادمة وكلما انتهى شهر من الشهور التي أعدت عنها الموازنة يتم إعداد تقديرات لشهر أخر بدلا منه فمثلا إذا أعدت الموازنة التخطيطية لفترة من أول يناير ١٩٩٧ حتى أخر ديسمبر ١٩٩٧ فبمجرد الانتهاء من شهر يناير ١٩٩٧ تعد تقديرات لشهر يناير ١٩٩٨، فتكون الموازنة تغطى أيضا اثنى عشر شهرا تبدأ من أول فبراير ١٩٩٧ وتنتهي في أخر يناير ١٩٩٨ وهكذا إذا انتهى شهر فبراير ١٩٩٧ تعد بدلا من تقديرات لشهر فبراير ١٩٩٨ حتى تكون الموازنة تغطي الفترة من أول مارس ١٩٩٧ حتى نهاية فبراير ١٩٩٨ وهكذا.

ويرى بعض الكتاب أن استخدام هذه الموازنات أفضل من استخدام الموازنات قصيرة الأجل حيث أنه يضمن أن إدارة المنشأة تستمر في التخطيط و التفكير في توقعات المستقبل لمدة أثنى عشر شهرا مستقبلةبصفة دائمة.

وغني عن البيان أنه لا مجال للمفاضلة بين استخدام الموازنات التخطيطية حرية الأجل من جهة واستخدام الموازنات التخطيطية قصيرة الأجل أو المستمرة من جهة أخرى حيث أن كل منهما يخدم أهداف مختلفة كما سبق أن أوضحنا سالفا.

تقسيم الموازنات طبقا لطبيعة البيانات التي تحتويها الموازنة:

يتم تقسيم الموازنات التخطيطية طبقا لطبيعة البيانات التي تحتويها الموازنة إلى موازنات عينية وموازنات مالية وموازنات نقدية.

الموازنة العينية Physical Budgets:

وهي الموازنات التي تعبر عن التقديرات الكميات المبيعات وكميات الإنتاج وكمية عوامل الإنتاج المطلوبة لتنفيذ برنامج الإنتاج للوحدة الاقتصادية وهي بهذا تعبر من العلاقات الفنية بين الهدف العيني للإنتاج وبين عوامل الإنتاج المطلوبة لتحقيق هذا الهدف العيني. وتعتبر الموازنات العينية هي نقطة الانطلاق الأعداد الموازنة المالية.

الموازنة المالية: Financial Budgets

وهي الموازنات التي تعبر عن العلاقات بين الإيرادات والمصروفات والنفقات والتكاليف في صورة مالية والتي تفيد في التعرف على الدخل المتوقع خلال فترة الموازنة وعناصر المركز المالي في نهاية فترة الموازنة، كما تفيد الموازنة المالية في التعرف على الخطة التمويلية والهيكل التمويلي للمنشأة ويتم إعداد الموازنات المالية التمويلية عن طريق ترجمة الموازنات العينية إلى قيم مالية.

الموازنة النقدية: Cash Budgets

وهي الموازنات التي تهتم بعناصر المقبوضات والمدفوعات خلال فترة الموازنة وما يترتب عليها من فائض في رصيد النقدية يمكن توجيهه للاستثمار او ما يترتب عليهما من عجز يتم التفكير في كيفية تدبيره.

وغني عن البيان أن هذه الأنواع الثلاثة من الموازنات التخطيطية ليست بدائل لبعضها البعض بل أنه يلزم أعدادها جميعا لكل منشأة من المنشآت، فهي موازنات مكملة لبعضها البعض.

تقسيم الموازنات طبقاً لمرونتها:

تقسم الموازنات حسب مرونتها إلى موازنات ثابتة (جامدة) وموازنات مرنة:

الموازنات الثابتة (الجامدة):

وهي الموازنات التي تعد لمستوى إنتاج وحيد ولمستوى بيع وحيد. ويعتبر مستوى الإنتاج ومستوى البيع في هذه الموازنة هو المستوى المتوقع.

الموازنة المرنة Flexible Budgets :

وهي الموازنات التي تعد لعدة مستويات مختلفة للإنتاج والمبيعات. ويفضل استخدام هذه الموازنات عن الموازنات الثابتة لأغراض التخطيط والرقابة وتقييم الأداء حتى يمكن استخدام الموازنة التي تعبر عن الظروف الواقعية ومستوى التشغيلي الفعلي.

تقسيم الموازنات طبقاً لمدى شمولها:

تقسم الموازنات التخطيطية طبقا لمدى شمولها إلى موازنات شاملة وموازنات جزئية.

الموازنات الشاملة Comprehensive Budgets

وهي الموازنات التي تهتم بكافة الأنشطة والأقسام والإدارات في المشروع فتعمل على تقدير كافة عناصر الإيرادات وكافة عناصر التكاليف والنفقات والمصروفات، وتساعد في التعرف على ما ينتظر أن يكون عليه الدخل خلال فترة الموازنة كما تساعد في التوصل إلى قائمة المركز المالي التقديرية في نهاية فترة الموازنة.

الموازنة الجزئية: Partial Budgets

وهي الموازنات التي تهتم بأحد الأنشطة فقط دون الأنشطة الأخرى كأن تعد موازنات للمبيعات أو موازنة للمشتريات أو موازنة التكاليف المباشرة أو موازنة للبحوث والتطوير ...... الخ، وتكون الموازنة جزئية لأنها تهتم بأحد أقسام المنشأة دون اهتمامها بالأقسام الأخرى أو تهتم بأحد فروعها دون اهتمامها بالفروع الأخرى وهكذا.

مبادئ إعداد الموازنة:

تعتبر الموازنة التخطيطية أداة تستخدم في التعبير الكمي أو المالي عن الهدف وردة التي تسعى إدارة المشروع إلى تحقيقها. وقد يتعلق هذا الهدف بتحقيق عائد معين لرأس المال أو تحقيق نسبة ربح معينة أو إنتاج أو بيع كمية معينة، أو إنتاج منتج ورفع الكفاية الإنتاجية للعمال، أو خفض التكلفة ... أو ... الخ، ومهما كان الهدف أو الأهداف فيجب أن يكون واضحا محددا إنه لا يمكن لأي أسلوب علمي أن يحقق هدفا وضح أو غير محدد المعالم. وينتج عن تحديد الهدف أن تضطر الإدارة إلى الوقوف برهة من الزمن وتخليص نفسها من الأعمال الروتينية لتفكر وتفكر بجدية، ما هو الهدف يمكن أن يحققه المشروع في الفترة الزمنية المقبلة وهذا يضع الإدارة مباشرة في نطاق الإدارة العلمية الحديثة فإذا وصلت الإدارة الى هذا المستوى العلمي كان على المحاسب الإداري لها من إتباع أسلوب التطور العلمي في قواعد وإجراءات إعداد سورة التخطيطية فهناك محاولات جادة نحو استخلاص مجموعة المفاهيم والمبادئ نية التي يجب إتباعها وذلك ضمانا لصحة وموضوعية التطبيق العلمي (د. علي عبد الرحيم).

ويمكن لنا أن نستخلص بعض المبادئ والمفاهيم التي قد تكون ضرورية وكافية للإعداد الفعلي للموازنات التخطيطية، وتتمثل في المبادئ والمفاهيم الضرورية والكافية للإعداد العلمي للموازنات التخطيطية. ونذكرها على سبيل المثال لا على سبيل الحصر في: (د.عباس شرازي).

١- مبدأ الموازنة بين الأهداف والإمكانيات.

٢- مبدأ الشمول. ٣- مبدأ المرونة.

٤- مبدأ المشاركة. ٥- مبدأ الواقعية.

وقد أشار أحد الكتاب إلى إنه بالإضافة إلى المبادئ والمفاهيم السابقة فإن هناك حد أدنى من القواعد العامة التي لا يمكن تجاوزها عند إعداد الميزانيات التقديرية منها: د. محمد خيري).

١- الميزانية التقديرية النهائية ما هي في الواقع إلا تعبير عن خطة، هذه الخطة يجب أن تكون مبنية على أساس دراسات دقيقة وتقييم سليم لكافة البدائل التي كانت متاحة عند وضع الخطة، ومن الطبيعي أن يحدد المخطط بعض الافتراضات التي تدور حول:

أ - **المناخ الاقتصادي :** يفترض استمرار الحالة على ما هي. أم يفترض الركود ...... الخ.

ب- **استراتيجيات المنافسين:** في مسألة الأسعار - هل سيتبعنا المنافسين في عملية تخفيض الأسعار في البيع مثلا - افتراضات حول رد فعل المنافسين عند الترويج لمنتج جديد مثلا ..... الخ.

جـ- **التغيرات في مستويات الأسعار والتكلفة :** افتراض حول العلاقة بين التكلفة والأسعار، افتراضات حول مدى ثبات أسعار شراء المواد الخام – افتراضات عاش حول مدى ثبات الأجور ... الخ.

د- **احتمالات وقوع صعوبات فنية أو صناعية،** افتراضات حول تأثير التقدم ما الفني على العمليات الإنتاجية في المنشأة - افتراضات حول احتمال توافر الخبرة الفنية في السوق المحلية لسرعة التغلب على المشاكل الفنية .... الخ.

هـ- **مستويات الأنفاق على الآلات والمعدات الجديدة :** يجب أن تشمل العالم الافتراضات ما يتعلق بمستويات الإنفاق الرأسمالي وافتراضات حول مصادر التمويل وسعر الفائدة ومدة القرض وتأثير ذلك على اقتصاديات التشغيل ... إلخ.

ح- **بحوث الإنتاج والتطوير :** الافتراضات هنا تتعلق بمستوى الإنفاق على البحوث والنتائج المتوقعة لتطوير الإنتاج وتطوير المنتجات وتبسيط العملية الصناعية .... الخ.

ومن الواضح أنه إذا وضعت الخطة على أساس مجموعة محددة من الافتراضات ولسبب أو لآخر تغيرت هذه المجموعة من الفروض ووضعت خطة أخرى على أساسها فإن النتائج سوف تتغير تغيرا كاملا بقدر التغير فيه الفروض.

٢- بعد وضع الخطة الرئيسية للمنشاة يجب وضع الخطط الفرعية التي تتناول الوظائف المختلفة في المشروع - أي أنه يكون لكل وظيفة خطة فرعية؛ هذه الخطة الفرعية يجب أن توضح مدى مساهمة كل وظيفة في تحقيق الهدف العام للمنشأة؛ هذا بالإضافة إلى توضيحها للبرامج التي ستنفذها كل وظيفة لتحقيق أهدافها، والفروض التي بنيت على أساسها - وتوقيتات محددة للتنفيذ والتكاليف المقدرة.

وأهمية أن تكون الفروض والبرامج مكتوبة بوضوح تنبع من الرغبة في التعرف على مدى دقة وضع الافتراضات والبرامج في مرحلة التخطيط. فبعد التنفيذ وتحديد الانحرافات عن الخطة يبحث عن أسباب الانحرافات للتوصل إلى إجابة للسؤال: هل كانت التغيرات إلى سببت الانحرافات يمكن التنبؤ بها عند التخطيط أم لا ؟ وأين يكمن الخطأ ومن المسئول عنه ... الخ.

٣- يجب أن تكون الميزانيات التقديرية متسقة تماما مع فلسفة الإدارة العليا والهيكل التنظيمي فمثلا إذا كانت فلسفة الإدارة العليا هو أتباع النمط الديمقراطي في الإدارة والاتجاه نحو اللامركزية بقدر الإمكان فإن الميزانية التقديرية - كتعبير عن خطة شامله متكاملة لجميع العمليات في المنشأة - يجب أن تعد بواسطة المديرين الذين يعطون الخطط لأنشطتهم. وبمعنى آخر فإن التنظيم يحدد الوظائف المطلوبة من المديرين ثم يعطى لهم السلطة الكافية لأدائها، وفي النهاية يخضعون للمحاسبة والمسائلة عن التنفيذ، وينبغي أن يصحب ذلك إحساسهم بالمشاركة في إعداد خططهم وميزانياتهم التقديرية.

الموازنة التخطيطية وعلاقتها بفروع المحاسبة الأخرى:

سبق وأن أوضحنا مدى علاقة الموازنة التخطيطية بالإدارة، وأوضحنا أهميتها في كونها الأساس والأداة التي تساعد الإدارة في تحقيق وظائف التخطيط والتنسيق والرقابة، وفي هذا الجزء سوف نتناول مدى علاقة الموازنة التخطيطية بفروع المحاسبة الأخرى.

أن السبب في ظهور الموازنات التخطيطية هو التطور السريع والمذهل للمشروعات الإنتاجية وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية، وخاصة بعد أن اتضح قصور المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف عن تحقيق أغراض التخطيط والرقابة؛ فبينما نجد أن المحاسبة المالية تهدف أساسا إلى تحديد ومعرفة نتائج أعمال المشروع عن فترة مالية مضت وكذا تحديد المركز المالي للمشروع في نهاية هذه الفترة إذ تتبلور حدود مناهج البحث العلمي والاستقرائي للمحاسبة المالية في كونها مجرد واجهة لعرض تكاليف نشاط المشروع ككل عن فترة مالية مضت.

وبناء على ذلك فإنه قد اتضح أن المحاسبة المالية لا تميز بين نتائج الأنشطة المختلفة الفرعية للمشروع، بل إنها تعرض النتائج العامة للمشروع ككل في شكل إجمالي دون التعرض للتفاصيل، وأيضاً فقد بات من المؤكد عجز المحاسبة المالية عن مساعدة إدارة المشروع في تخطيط الأنشطة المختلفة وفي الرقابة عليها وذلك لعجزها عن الدخول في التفاصيل التي تبين نتائج أعمال هذه الأنشطة.

ولقد ظهرت وتبلورت محاسبة التكاليف بعد تطور المشروعات الصناعية وازدياد حاجة الإدارة إلى بيانات أكثر تفصيلا ليس على مستوى المشروع ككل بل على مستوى الأقسام والإدارات والوحدات المنتجة والآلات والأفراد، ولقد تمكن المنهج العلمي المحاسبة التكاليف من مسايرة وملاحقة ذلك التطور وذلك لسد النقص فيما عجزت فيه المحاسبة المالية عن توفيره؛ هذا ولقد مرت محاسبة التكاليف بمراحل تطوريه مختلفة، وأوضحت كل مرحلة قدرتها على التطور تبعا لحاجة الإدارة والمشروعات إلى البيانات ومدى الاستفادة منها - نوضحها فيما يلي (د. على عبد الرحيم):

المرحلة الأولى: مرحلة التكاليف الفعلية:

وجوهرها هو تحليل وتحديد التكاليف التي حدثت فعلا ومن ثم جاءت تسميتها بالتكاليف الفعلية أو التاريخية. وعلى هذا الأساس فهي لا تساعد الإدارة في تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف.

المرحلة الثانية: نظرية التكاليف التقديرية:

كان من نتيجة قصور نظرية التكاليف الفعلية في تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف الفعلية، وحاجة الإدارة إلى البيانات التي تمكنها من ذلك - ظهرت نظريات أخرى أكثر ملائمة لأهداف الإدارة في الرقابة على عناصر التكاليف ومنها نظرية التكاليف التقديرية محل بحثنا، وترتكز على فكرة تقدير التكاليف المتوقعة في الفترة المقبلة، وذلك على أسا تقييم التكاليف الفعلية للفترة الماضية والتنبؤ بما ستكون عليه هذه التكاليف في المستقبل (سنفرد لها جزءاً خاصاً عند التعرض للموازنات المرنة في الفصل الثامن).

المرحلة الثالثة: التكاليف المعيارية:

وهي تقوم على أساس تحديد عناصر التكاليف للمنتج لفترة مستقبلة عن طريق وضع المعايير بالطرق العلمية والعملية. وتتكون التكلفة المعيارية من معيار فني يمثل الكمية أو الوقت - ومعيار مالي يمثل السعر - وينتج معيار التكلفة نتيجة حاصل ضرب

معيار الكمية × المعيار المالي، وبمقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المعيارية تتحقق أسس الرقابة حيث يتم الكشف عن الانحرافات بين النتائج الفعلية والنتائج المعيارية ويتم تحليل هذه الانحرافات وإرجاعها إلى أسبابها المختلفة؛ ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية السورية لمنع حدوث مثل هذه الانحرافات مستقبليا - يمكن القول بأن التكاليف سيارة هي أداة من أدوات القياس ذات المقومات المالية والفنية والتي تتعلق بالمستقبل من مستويات للأداء تنطوي على التنفيذ وترتبط بأهداف معينة، والتكاليف المعيارية التكاليف محددة مقدما على أسس علمية تمدنا بأهداف يتم قياس الأداء الفعلي عليها في أن التكاليف المعيارية هي أرقام التكاليف التي تحدد مقدما لتعبر تعبيرا ماليا من برنامج سيتم تنفيذه مستقبلا في حدود سياسة معينة يتفق عليها ويجب أن يعمل شروع جاهدا لتنفيذها أو بحث أسباب الانحراف عنها. (د. على عبد الرحيم).

التكاليف المعيارية والموازنة التخطيطية:

يظن البعض أن الموازنة التخطيطية للتكاليف التكاليف التقديرية) تشبه التكاليف المعيارية لأن كلاهما يعمل على تقدير النفقات مقدما طبقا للنظام المحاسبي للمشروع. و يراقبان التكاليف الفعلية ويتطلبان عمل مقارنات دورية عن المصروفات الفعلية، وكما يقول البعض أن التكاليف المعيارية هي جزء من الموازنة التخطيطية، ولكن يمكن تخص الخلاف بينهما فيما يلي: (د. محمد كمال عطية).

٥الخلاف في مجال التطبيق:

التكاليف النمطية تعد في الغالب لقياس عنصر التكاليف المتغيرة كالخامات والأجور والمصروفات المباشرة، ولكن الموازنة التخطيطية تعد الجميع عناصر النفقات الغيرة والثابتة فهي تشمل المصروفات البيعية والإدارية، وكذلك تضم الإيرادات فمجال حقها أوسع وأعم.

الخلاف في طرق القياس:

ينحصر الخلاف في طرق القياس بين الموازنة التخطيطية والتكاليف النمطية في النقط الثلاث الآتية:

١- دقة القياس : تعتمد التكاليف النمطية على الطرق العلمية في قياسها مثل المعادلات الرياضية وقياس الوقت والحركة، أما الموازنة التخطيطية فتعتمد على البيانات التاريخية والاجتهاد والتخمين.

٢- **زمن القياس :** تبنى أرقام التكاليف النمطية على الزمن الحاضر لمساعدتها في التنبؤ عن المستقبل، أما الموازنة التخطيطية فتبنى أرقامها على بيانات الماضي لتوقع المستقبل.

٣- **وحدات القياس :** تحدد أرقام التكاليف النمطية بالكمية والقيمة ولكن الموازنات التخطيطية تكون أرقامها عادة مالية فقط.

الخلاف في الغرض Defined Objectives

الموازنة التخطيطية تمثل التكاليف والإيرادات المحتمل حدوثها في الفترة المحاسبية المقبلة، بينما أن التكاليف النمطية تمثل المعيار الذي يجب الوصول إليه لو وصلنا إلى درجة عالية من الكفاءة ويتمثل ذلك فيما يلي:

١- **درجة التوقع:** الموازنة التخطيطية تمثل ما يمكن توقعه بينما أن التكاليف النمطية تمثل ما يجب أن يكون، بمعنى أن الأولى تبين أقصى تكاليف مسموح بها. بينما الثانية تبين أدنى تكاليف مرغوب الوصول إليها Minimum desirable cost والفرق بينهما يعبر عن مسموحات الموازنة Budgoetary allawances والموازنة التخطيطية غير مرغوب الوصول إلى أرقامها Not Desirable؛ حيث أنها تشمل بعض المسموحات ومن المفضل الوصول إلى كفاية أعلى من أرقامها.

٢- **الهدف:** تهدف الموازنة التخطيطية أساسا إلى تصميم العمل في بداية الفترة كوسيلة للتنبؤ بالاحتياجات المالية والقوى العاملة وأي عوامل أخرى فهي ضابط لملاقاة أي عقبات أو خلل في نشاط المشروع؛ أما التكاليف النمطية ففرضها الأول هو وضع مستويات نمطية لتكون أداة لتحسين الإنتاج وتخفيض التكاليف والرقابة الجادة على المشروع. وعلى هذا فإن التكاليف التقديرية تستخدم في أغراض التسعير وتوزيع البروجرام وتحديد مواعيد تسليم الطلبيات أما التكاليف النمطية لا يمكن الاعتماد عليها في تحقيق هذه الأغراض.

٣- **العناصر:** تختلف الموازنات التخطيطية في أنها تراقب جميع عناصر النفقات والإيرادات من الناحية المالية فقط، أما التكاليف النمطية تختص بالتكاليف فقط من ناحية الكمية وقيمتها المالية معا.

الفصل الثالث

أهم متطلبات إعداد الموازنات الشاملة

دراسة السوق والتنبؤ بالمبيعات

Market Study & Sales Forecasting

الأهداف التعليمية: Learning Objectives

المدخلات التعليمية Learning In – Put :

إلقاء الضوء على:

* أهمية التنبؤ بالمبيعات ووسائل التنبؤ بها والعوامل المؤثرة في ذلك.
* المعلومات الأساسية في بحوث التسويق.
* المفاهيم الخاصة بالطاقة الإنتاجية.
* العوامل المتحكمة في تحديد كمية الإنتاج المقدرة.
* حالة عملية عن دراسة العوامل المتحكمة عند إعداد الموازنة التخطيطية.

المخرجات التعليمية Learning Out – Put :

بعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادراً على:

* معالجة مشاكل تقدير المبيعات المستقبلة.
* القيام بعمليات التحليل والتقييم لجميع عوامل التسويق ذات الصلة.
* التفرقة بين الأنواع المختلفة من الطاقة.
* تحديد مدخلات ومخرجات الطاقة الإنتاجية والمقدرة على قياسها علمياً.
* معرفة جميع العوامل ذات الأثر الفعال والمتحكم عند إعداد الموازنة التخطيطية.
* حل جميع المشاكل العلمية تطبيقيا وفنيا تمهيداً لإعداد الموازنات التخطيطية.

مقدمة:

مما لا شك فيه أن أول خطوة في إعداد الموازنات التخطيطية هو معرفة والتأكد من أنه سيكون هناك طلباً على منتجات أو خدمات المشروع؛ فمن المنطق أن يتأكد القائمين على الإدارة في المشروع بأنه سيكون هناك قدر من المبيعات وعدد من العملاء قادرين وراغبين في شراء السلع التي ينتجونها، وبالتالي فإنه سوف تتوافر لدى المشروع قدر من السيولة النقدية أو قدر من التدفقات النقدية والمالية تستطيع أن تغطي جميع تكاليف المشروع ويتبقى منها جزء فائض يتم توزيعه على أصحاب المشروع.

أهمية التنبؤ بالمبيعات:

أثبتت التجارب أن نجاح نظام الموازنات التخطيطية يتوقف إلى حد كبير على مدى الدقة في التنبؤ بالمبيعات المستقبلية. ويلاحظ أن الموازنة التخطيطية للمبيعات هي أول التقديرات التي يجب إعدادها، أي أنها تعتبر أساساً لإعداد جميع الموازنات الأخرى التكميلية لها، وتتوقف إلى حد كبير سلامة التقديرات الأخرى التي تتناول التشغيل والمصروفات والتمويل على درجة الدقة في تقدير المبيعات السابقة هذا ولا يمكن معالجة مشكلة تقدير المبيعات المستقبلية على أساس علمي منطقي سليم إلا بتحليل العوامل التي تؤثر على تلك المبيعات، ويتطلب ذلك القيام بما يلي:

أولاً: دراسة اتجاه المبيعات في الفترة الماضية ومحاولة الاستفادة من ذلك في تقدير مبيعات الفترة أو الفترات القادمة.

ثانياً: دراسة التقلبات الموسمية خلال الفترات الماضية وذلك تمهيداً لتوزيع رقم المبيعات المتوقع للفترة المقبلة على شهور الفترة.

ثالثاً: دراسة إمكانيات تعديل التنبؤات السابقة والتأثير على الأسواق عن طريق الاستثمار في حملات إعلانية من نوع أو آخر. (د.عباس الشيرازي).

وسائل التنبؤ بحجم المبيعات:

يتم إعداد تقديرات المبيعات المستقبلية باتباع أحد الطريقتين الآتيتين:

القيام بالتنبؤ بواسطة رجال البيع في المنشأة:

وهذا يتطلب من إدارة المبيعات إعداد تقديرات عن مبيعات كل صنف من السلع التي تنتجها المنشأة أو إعداد تقديرات إجمالية للمبيعات على أساس التوزيع الجغرافي

ويلاحظ بصفة عامة أن أقرب الناس إلى السوق هم أقدرهم على القيام بالتنبؤات الخاصة بالمبيعات وليس من الغريب في شيء من الرجوع إليهم لوضع حجز الأساس في تقدير المبيعات، ولكن يجب عدم الأخذ بتلك الفكرة على علاتها، ذلك أن الاعتماد على رأي المندوبين والوكلاء الذين يقومون بالبيع والتوزيع لحساب الشركة لا يخلو من العيوب؛ فمع أنهم أقرب الناس في المشروع إلى العملاء إلا أنهم قد لا يكونوا أقدرهم على القيام بالتنبؤ السليم، فالصفات التي تجعل من الفرد بائعاً ممتازاً ليست هي نفس الصفات اللازمة لخلق القدرة على التنبؤ.

القيام بالتنبؤ على أساس دراسة وتحليل الأحوال الاقتصادية والعوامل الخارجية:

وفي هذه الحالة يقوم القسم الاقتصادي بدراسة العوامل الخارجية والاقتصادية العامة التي يكون لها أثر على السلع المنتجة، والأحوال السوقية العامة للمنتجات التي تقوم المنشأة بإنتاجها وفي هذه الحالة لا ترجع المنشأة إلى إدارة المبيعات لإعداد هذه التقديرات ولكل طريقة من هاتين الطريقتين مزاياها وعيوبها، ومع ذلك فإنهما يستخدمان جنباً إلى جنب في العادة، إذ أن الاعتماد على أي منهما وحده لا يتضمن الوصول إلى تقديرات سليمة نظراً لما يحيط بالمستقبل من احتمالات عديدة، ولهذا تعتمد أغلب الشركات إلى حد كبير على التقديرات الواردة من إدارة المبيعات لتعضيد التقديرات التي يعدها قسم أبحاث السوق في المنشأة وخاصة عندما يتوقف التنبؤ إلى حد كبير على ميول المستهلكين (د.خيرت ضيف).

وتستخدم الإدارة العلمية في سبيل تحقيق ذلك التنبؤ الإحصائي وعلى المحاسب الإداري تفهم هذا الأسلوب والعمل على توفير البيانات اللازمة لاستخدامه بشكل يحقق النتيجة المطلوبة.

العوامل التي تؤخذ في الاعتبار عند التنبؤ بالمبيعات:

ويمكن تقسيم العوامل التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند دراسة التنبؤ بالمبيعات إلى قسمين:

العوامل الداخلية الخاصة بالمشروع وبالسلع التي يقوم بإنتاجها:

ويمكن أن نوجز تلك العوامل الداخلية إلى:

١- النتائج السابقة للمشروع.

٢- نمو المشروع خلال الأجل الطويل.

٣- طبيعة السلعة المنتجة والطلب عليها.

٤- طبيعة الصناعة التي تعمل فيها المنشأة.

٥- حصة المنشأة من المبيعات الكلية الصناعية التي تعمل فيها.

٦- محاولة علاج الآثار المترتبة على طبيعة وظروف الصناعة التي تعمل فيها المنشأة.

العوامل الاقتصادية والخارجية العامة:

ويمكن أن يدرج تحت هذا البند العوامل التالية:

١- المؤشرات الاقتصادية العامة.

٢- بعض المؤشرات الاقتصادية للبلد المقام فيها المشروع.

مما سبق يتضح أننا في تقدير حجم المبيعات المتوقع للمشروع سوف نواجه بعدة مواقف يمكن إجمالها فيما يلي:

أولهما: أنه لابد من تحليل البيانات المتراكمة عن المبيعات السابقة.

ثانيهما: الاعتماد على خبرة مندوبي البيع واقتراحات منافذ التوزيع.

ثالثهما: استخدام مرونة الطلب السعرية.

رابعهما: استخدام أسلوب التجربة التسويقية.

ويلاحظ أن المواقف الثلاثة الأولى والتي تستخدم في تقدير المبيعات يمكن استخدامها في الأحوال التي تتوافر فيها بيانات سابقة عن المبيعات الفعلية لعدد من السنين. أما الموقف الرابع وهي التجربة فإنه عادة ما يستخدم في حالة تقديم السلعة للسوق لأول مرة وبالتالي لا يوجد بيانات سابقة متراكمة مباشرة يمكن الاعتماد عليها في تطبيق الأساليب الأخرى في تقديرات الطلب على هذه السلعة أو الخدمة **(د.أحمد فهمي جلال)**.

ومن الأساليب الإحصائية التي تساعد المحاسب الإداري في التنبؤ برقم المبيعات تمهيداً لإعداد الجداول التقديرية المختلفة للموازنة التخطيطية أسلوب السلاسل الزمنية والاتجاهات الخطية، فعن طريق دراسة بيانات المبيعات وتحليل المتغيرات عن فترات متتابعة يمكن تحديد أثر الظواهر الاقتصادية:

١- الاتجاه العام.   ٢- التقلبات الموسمية.   ٣- الدورات الاقتصادية.

٤- تغيرات الصدفة أو العشوائية أي تلك المتغيرات التي يصعب تحديد أسبابها.

والاتجاه العام للمبيعات قد يكون متزايداً أو متناقصاً خلال فترة طويلة نسبياً، وذلك لأنه يعكس تأثير عوامل مختلفة مثل النمو السكني، مستوى المعيشة، المستوى التكنولوجي إلى غير ذلك من العوامل التي تحتاج إلى فترة زمنية طويلة نسبياً لتغيير اتجاهها، أما التغيرات الموسمية فهي تعكس عادة الاحتياجات الطبيعية أو العادات والتقاليد الاجتماعية وبما تحدثه من تغيرات ملحوظة في الكميات المستهلكة من المنتجات المختلفة خلال شهور السنة الواحدة أما عن الدورات الاقتصادية فينصرف أثرها على المدى الطويل حيث تأخذ موجات متباينة من التضخم والانكماش في حجم المعاملات الاقتصادية عموماً، وهكذا نجد أن أسلوب المبيعات مع عنصر الزمن يأخذ شكل المعادلة التالية:

رقم المبيعات = الاتجاه العام + التقلبات الموسمية + الدورة الاقتصادية + متغيرات الصدفة، ومن هذه المعادلة يصبح رقم المبيعات خالصاً من المتغيرات الفجائية والموسمية بحيث تمثل أرقام المبيعات الناتجة تغييراً أو تحركاً طبيعياً لسلوك المبيعات وذلك كما يوضحها المثال التالي:

تواجه إحدى المنشآت ثلاثة أنماط أو ثلاثة مواقف لسلوك المبيعات الخاصة بها خلال الفترة من عام ١٩٨٥ حتى ١٩٩٧ موضحة بالأرقام التالية:

السنة	الموقف الأول رقم المبيعات بآلاف الوحدات	الموقف الثاني رقم المبيعات بآلاف الوحدات	الموقف الثالث رقم المبيعات بآلاف الوحدات
١٩٨٥	٦٠	٨٠	٩٠
١٩٨٦	٦٢	٧٠	٦٠
١٩٨٧	٦٤	٦٨	١٠٠
١٩٨٨	٦٦	٦٦	٤٠
١٩٨٩	٦٨	٦٤	١٤٠
١٩٩٠	٧٠	٦٠	١٠٠
١٩٩١	٧٢	٥٠	١٢٠
١٩٩٢	٧٤	٤٠	١٥٠
١٩٩٣	٧٦	٤٠	٨٠
١٩٩٤	٧٨	٣٤	١٣٠
١٩٩٥	٨٥	٣٠	٣٠
١٩٩٦	٨٢	٢٨	١١٠
١٩٩٧	٨٤	٢٤	١٣٠

ويمكن الاستفادة من هذه البيانات في تقدير المبيعات عن عام ١٩٩٨ بثلاثة طرق هما:

١- طريقة الرسم البياني. ٢- طريقة المتوسطات المتحركة.

٣- الطريقة الرياضية.

هذا وتعتمد الطريقة البيانية على تمثيل هذه البيانات على محورين أحدهما رأسي ممثلاً للمبيعات والمحور الآخر أفقي للزمن (السنوات المختلفة) ثم يتم عمل خط يمثل الاتجاه العام للمبيعات في كل موقف. ولكي يكون هذا الخط ممثلاً للاتجاه العام. يجب أن تكون مجموع مربعات انحرافات النقط الواقعة أعلى هذا الخط مساوية لمجموع مربعات انحرافات النقط الواقعة أسفل هذا الخط

الطريقة الرياضية:

تعتمد هذه الطريقة على تطبيق معادلة الاتجاه العام وهي:

ص = أ + ب س

حيث ص = تمثل الطلب على السلعة، س = الزمن، أ= القيمة التي تأخذها ص إذا كانت س = صفر، ب = كمية التغير في قيمة ص مع كل واحدة في قيمة س أي بمعنى آخر تمثل ميل المعادلة.

ولحساب قيمة كل من أ، ب يتم استخدام المعادلتين التاليتين:

مجـ ص = ن أ + ب (مجـ س)

مجـ س ص= أ (مجـ س) + ب (مجـ س)^{2}

ويمكن تطبيق طريقة المعادلة الرياضية على المثال السابق بالمواقف الثلاث لسلوك المبيعات ولنأخذ كمثال السلوك الذي يمثل زيادة في المبيعات كما يلي:

السنوات	س	ص	س^{2}	س ص
١٩٨٥	١	٦٠	١	٦٠
١٩٨٦	٢	٦٢	٤	١٢٤
١٩٨٧	٣	٦٤	٩	١٩٢
١٩٨٨	٤	٦٦	١٦	٢٦٤
١٩٨٩	٥	٦٨	٢٥	٣٤٠
١٩٩٠	٦	٧٠	٣٦	٤٢٠
١٩٩١	٧	٧٢	٤٩	٥٠٤
١٩٩٢	٨	٧٤	٦٤	٥٩٢
١٩٩٣	٩	٧٦	٨١	٦٨٤
١٩٩٤	١٠	٧٨	١٠٠	٧٨٠
١٩٩٥	١١	٨٠	١٢١	٨٨٠
١٩٩٦	١٢	٨٢	١٤٤	٩٨٤
١٩٩٧	١٣	٨٤	١٦٩	١٠٩٢
مجـ	٩١	٩٣٨	٨١٩	٦٩١٦

وبالتعويض في المعادلتين (١)، (٢) ينتج ما يلي:

٩٣٨ = ١٣أ + ٩١ ب (١)

٦٩١٦ = ٩١أ + ٨١٩ ب (٢)

وبضرب المعادلة رقم(١) × ٧ ينتج ما يلي:

٦٥٦٦ = ٩١أ + ٦٣٧ ب (١)

٦٩١٦ = ٩١أ + ٨١٩ ب (٢)

وبطرح المعادلتين ينتج ما يلي:

٣٥٠ = ١٨٢ ب

$$\therefore \text{ب} = \frac{٣٥٠}{١٨٢} = ١,٩٢٣$$

وللحصول على قيمة أ يجب التعويض في المعادلة رقم (١) كما يلي:

٩٣٨ = ١٣أ + ٩١× ١,٩٢٣

∴ أ= ٥٨,٧٤

وبالتعويض في المعادلة ص = أ + ب س وذلك لتقدير مبيعات ١٩٩٨ ينتج ما يلي:

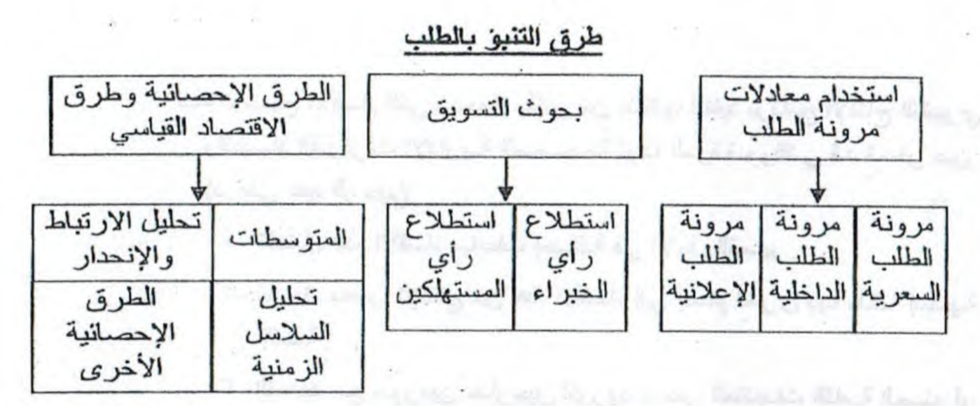
ص = ٥٨,٧٤ + ١,٩٢٣ × ١٤

∴ المبيعات المتوقعة والتقديرية لعام ١٩٩٨ عبارة عن ٥٨,٧ ألف وحدة.

بحوث السوق والتنبؤ بالمبيعات:

Marketing Research and Sales for casting:

ترجع أهمية بحوث السوق إلى حقيقة أن المستهلك هو في الواقع المحدد النهائي لإمكانية استمرار المشروع في تحقيق أهدافه بكفاءة، ومن ثم يجب بناء جسر متين، يتيح للإدارة العليا الاتصال به، والوقوف على متطلباته الحقيقية من المنتج المرتقب في الحاضر والمستقبل، ويتأتي تحقيق هذا الهدف عن طريق إجراء بحوث السوق كي يتسنى التعرف على المستهلك عن كثب، وذلك من حيث التعرف على حاجاته وقياس قدراته الشرائية بشكل مستمر. ولهذا فقد غدت دراسة السوق تخصصا وظيفيا متميزا في منشآت الأعمال بصفة عامة (د.محمد العربي. ص ٧١).



دراسة الطاقة الإنتاجية Production Capacity :

سبق وأن ذكرنا أن هناك مبادئ عامة تحكم إعداد الموازنة التخطيطية تحقيقاً لأهدافها، ويعتبر مبدأ الواقعية من أهم المبادئ المؤثرة في تحديد الأهداف (رقم الأعمال المستهدف) ويتطلب ذلك أن تكون هذه الأهداف في حدود الإمكانيات التسويقية المتاحة أو ما يمكن توفيره من إمكانيات في هذا الشأن لتحقيق الأهداف المنشودة – وبناء عليه يتبين لنا ضرورة دراسة حجم المبيعات المتوقع وما قد يتبع هذه الدراسة من قرارات تخطيطية تستهدف تغيراً في سياسة الإعلان والترويج أو في درجة جودة المنتج أو في مستوى أسعار البيع وغير ذلك من القرارات التي تكفل للمشروع تحقيق رقم الأعمال المخطط عن فترة معينة.

وتطبيق مبدأ الواقعية يستلزم أيضاً أن تكون الأهداف المحددة في حدود الطاقة الإنتاجية للمشروع وترتيباً على ذلك يلزم تقييم هذه الطاقة وقياسها واتخاذ ما يلزم من قرارات تخطيطية بغرض تعديل هذه الطاقة بما يحقق توازناً بين الأهداف والإمكانيات وهنا نجد أنه يجب على المخطط تقييم القدرة الإنتاجية الفعلية والمتوقعة خلال فترة معينة لكل آلة ولكل قسم ولكل مركز إنتاج أو خدمات ومدى تناسق هذه القدرات مع الأهداف المجددة على مستوى الوحدة الاقتصادية في مجموعها (د.عباس الشيرازي) وهكذا نجد أن دراسة وتقييم الطاقة الإنتاجية أمر حيوي نحو تحديد الأهداف. وهذا ويفيد تحديد الطاقة فيما يلي:

أ- تحديد الطاقة الإنتاجية لكل آلات المشروع أو مجموعات من هذه الآلات وكذا تحديد إنتاجها.

ب- توضيح الأقسام التي ستحمل بأكثر من طاقتها لتنفيذ برنامج الإنتاج التقديري واتخـاذ القرارات الإدارية المصححة لهذا الموقف والتي قد تسفر عن: (د.علي عبد الرحيم).

١- تشغيل هذه الأقسام ساعات إضافية في الأجل القصير.

٢- تحويل بعض الإنتاج من هذه الأقسام إلى أقسام أخرى بها طاقة إنتاجية فائضة.

٣- التعاقد مع موردين خارجين لتوريد بعض المنتجات التامة الصنع أو بعض الأجزاء المصنوعة.

٤- تشغيل العمال ورديات أخرى.

٥- دراسة إمكانية زيادة الطاقة الإنتاجية القصوى للمصنع عن طريق شراء أصول وآلات جديدة.

جـ توضيح التعديلات التي يجب اتخاذها لتصحيح تقديرات المبيعات والتنسيق بينها. فمثلا:

١- إذا كان من المستحيل زيادة الطاقة الإنتاجية بأي من الوسائل السابق ذكرها يجب تعديل رقم المبيعات والإنتاج التقديري في ضوء الطاقة المتاحة.

٢- إذا كانت هناك طاقة عاطلة فيجب أن توجه إدارة المبيعات جهودها لمحاولة الاستفادة من هذه الطاقة عن طريق الحصول على عملاء جدد.

وعند دراسة وتقييم الطاقة الإنتاجية يواجه المحاسب الإداري مشكلتين رئيسيتين (د.عباس الشيرازي).

أولاً: مشكلة تعدد مفاهيم الطاقة الإنتاجية.

ثانيا: مشكلة قياس الطاقة الإنتاجية.

وفيما يلي نتناول هاتين المشكلتين بالبيان:

مشكلة تعدد مفاهيم الطاقة الإنتاجية:

تتعدد مفاهيم الطاقة الإنتاجية نتيجة لأنها تمثل ظاهرة مرنة تتأثر بعوامل كثيرة وأهمها:

١- كمية عوامل الإنتاج المتاحة.

٢- مدى توافر كل عامل بالنسبة للعوامل الأخرى.



٣- مدى جودة (أي مستوى إنتاجية) عوامل الإنتاج.

٤- طرق الإنتاج والتنظيم المتبعة.

٥- كفاية استخدام عوامل الإنتاج.

وعلى ذلك فإن توافر كمية ما من عامل أو آخر من عوامل الإنتاج ليس له دلالة اقتصادية في حد ذاته فعن طريق زيادة عدد ورديات التشغيل وعدد أيام العمل في الأسبوع أو ساعات العمل في اليوم الواحد ومعالجة الاختناقات في المراحل والعمليات وعن طريق الصيانة المنتظمة لأدوات الإنتاج يمكن التأصير بدرجة كبيرة على حجم الطاقة المتاحة — وهكذا تتحدد الطاقة الإنتاجية على ضوء الإمكانيات مع فرض توافر مجموعة متكاملة من الاشتراطات والاعتبارات الفنية والاقتصادية والتشجيعية. (د.عباس الشيرازي)

ونتيجة لذلك نجد أنه يجب أن تقترن الطاقة الإنتاجية بصفة تدل على المقصود منها في المكان والزمان وبصفة عامة يمكننا حصر المفاهيم الأساسية للطاقة فيما يلي: (منظمة الخليج للاستثمارات)

الطاقة التصميمية Design Capacity:

الطاقة التصميمية للمشروع هي الطاقة الإنتاجية التي يكفلها موردوا الآلات والمعدات (الكتالوجات) كمخرجات للآتي:

١- لكل آلة من آلات الإنتاج. ٢- لكل خطة من خطوط الإنتاج.

٣- لكل قسم من أقسام الإنتاج. ٤- لكل وحدة من وحدات الإنتاج.

وعادة ما تقدر إما بالكمية أو الحجم أو عدد الوحدات المنتجة خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون الساعة. وعلى هذا الأساس تحتسب الطاقة التصميمية السنوية للمشروع الصناعي حساباً نظرياً، أخذ في الاعتبار عدد ساعات التشغيل المحتملة يومياً وعدد أيام التشغيل السنوية، وذلك باعتبار عدم حدوث أي تعطيل أو توقف خلال السنة.

الطاقة القصوى Maximum Capacity:

الطاقة القصوى للمشروع الصناعي هي الطاقة الإنتاجية المحددة خلال فترة زمنية معينة وفقاً لمواصفات عوامل الإنتاج، مع فرض توافر الاشتراطات الآتية:

١- صيانة منتظمة لآلات ومعدات المشروع.

٢- قوة عمالة مدربة ذات كفاية إنتاجية معينة.

٣- توافر مستلزمات الإنتاج السلعية والخدمية بمواصفات محددة.

ويستبعد من حساب الطاقة القصوى ذلك الجزء الذي لا يمكن تحقيقه بسبب إعداد احتاج، أو الصيانة، أو للانتقال من عملية إنتاجية إلى أخرى وذلك في حدود ت التقنية المستقرة.

كما تقاس الطاقة الإنتاجية القصوى لكل مرحلة أو عملية بقدرتها الإنتاجية الذاتية بصرف النظر عن تناسق القدرات الإنتاجية في المراحل أو العمليات الأخرى. وتقاس الطاقة الإنتاجية القصوى على مستوى المشروع الصناعي أو الوحدة الاقتصادية، بالقدرة ة قصوى للمرحلة الرئيسية أو المراكز الإنتاجية.

الطاقة المتاحة:

الطاقة المتاحة للمشروع الصناعي هي الطاقة القصوى مع استبعاد الاختناقات التي من داخل مجموعة مراكز الإنتاج، وتقاس الطاقة المتاحة للمشروع الصناعي لأضعف مرحلة أو عملية إنتاجية.

الطاقة الفعلية:

الطاقة الفعلية للمشروع الصناعي هي الطاقة الإنتاجية التي يحققها المشروع في ظل الاعتبارات السائدة داخل المشروع والمتعلقة بكافة عوامل الإنتاج، بالإضافة إلى مرات السائدة خارج المشروع والمتعلقة بالسوق وسياسات الدولة والمنافسة... الخ.

ونذكر من هذه الاعتبارات الآتي:

أ- الظروف الداخلية:

١- مستوى أداء الآلات والمعدات.

٢- ظروف التشغيل الفنية والتي تشمل التوقف عن الإنتاج الصيانة، العطلات الرسمية، عدد ساعات العمل اليومية الفعلية ... الخ.

٣- مواصفات مستلزمات الإنتاج السلعية ومدى مطابقتها.

٤- مستوى أداء القوى العاملة الإنتاجية والخدمية وكفاءتهم الإنتاجية.

٥- الأساليب الإدارية المطبقة.

ب- الظروف الخارجية :

١- توفر الخامات والمستلزمات السلعية ومرونة السوق في هذا المجال.

٢- إمكانية الإحلال والتجديد في الآلات والمعدات وتوفر قطع الغيار للصيانة.

٣- اعتبارات تقلب السوق من عرض وطلب.

٤- أساليب التسويق التي يتبعها المشروع وتأثيرها.

٥- السياسات الاقتصادية التي تطبقها الدولة كأساليب حماية المنتجات المحلية ضد الإغراق، ونظم الحصص ... الخ

الطاقة الاقتصادية Economic Capacity :

الطاقة الاقتصادية للمشروع الصناعي هي الطاقة الإنتاجية التي تتيح للمشروع ربحية اقتصادية معينة مع القدرة على الصمود والتنافس مع المنشآت الصناعية الأخرى الشبيهة ذات الحجوم الاقتصادية الكبيرة والتي تصل فيها تكلفة إنتاج الوحدة إلى حد أدنى نتيجة كبر حجم الوحدات المنتجة. مما يتيح تقسيم عنصر التكاليف غير المباشرة على هذا الحجم الكبير.

مشكلة قياس الطاقة الإنتاجية:

ولا تقتصر مهمة المحاسب الإداري على تحديد المفهوم العلمي الواجب إتباعه بالنسبة للطاقة الإنتاجية وإنما يتعين عليه أيضاً إخضاعها للقياس الكمي، والقياس الكمي قد يكون قياسا نوعيا أو قياساً مالياً؛ أما عن القياس النوعي فيقصد به التعبير عن الخصائص الرئيسية باستخدام وحدات قياس مثل الطن، الساعة، الكيلوات ، عدد وحدات المنتج ...وما إلى ذلك، أما عن القياس المالي فيقصد به استخدام وحدة النقود للتعبير عن الظاهرة موضوع الدراسة، وفي قياس الطاقة الإنتاجية يجب الاعتماد على القياس العيني وذلك لان القياس المالي يتأثر بالتغييرات في أسعار عوامل الإنتاج والمنتجات الأمر الذي لا يمكن معه الاعتماد على المقاييس الناتجة في عملية التخطيط (د. عباس الشيرازي). ويمكن استعراض أساليب القياس المختلفة فيما يلي :

دراسة العوامل المتحكمة الأخرى في تحديد كمية الإنتاج:

Other Limiting Factors (constraints) in Determining Production Quantity:

أوضحنا فيما سبق أن هناك ثلاثة مداخل (مناهج مختلفة يمكن إتباع احدها عند د الموازنة التخطيطية، فقد يكون المدخل لإعداد الموازنة التخطيطية هو تحديد مقدار ح المنشودة وتحديد كمية المبيعات اللازمة لتحقيق ذلك القدر من الأرباح على النحو الذي ناقشناه في الفصل السادس، وقد يكون المدخل المتبع في إعداد الموازنة التخطيطية هو دراسة السوق والعمل على التنبؤ بالمبيعات المتوقعة على النحو الذي أوردناه في هذا الفصل، وقد نجد أن المشروع الذي ترغب في إعداد موازنة تخطيطية له لا يواجه أي مشاكل تسويقية وإنما ينتج نوع معين من المنتجات الذي يقل فيه المعروض بشكل كبير عن مستوى الطلب على هذا النوع من الإنتاج بحيث يكون هذا المشروع قادرا على تسويق وبيع أي كمية من المنتجات يتمكن من إنتاجها فيكون المدخل الرئيسي لإعداد الموازنة التخطيطية لمثل هذا النوع من المشروعات وليس هو دراسة السوق والتنبؤ بالمبيعات، بل هو دراسة الطاقة الإنتاجية المتاحة ودراسة العوامل الأخرى المتحكمة في تحديد كمية الإنتاج حتى يمكن تقدير كمية الإنتاج التي يتمكن المشروع أولا من إنتاجها ثم بعد ذلك من المشروع بسهولة تحديد كمية المبيعات وإعداد باقي جداول الموازنة وهذا ما تم توضيحه في من هذا الفصل.

وهنا يجد المخطط نفسه مسئولا عن دراسة وتقييم الطاقة الإنتاجية لكل قسم من تم الإنتاج ولكل آلة من الآلات ولكل قسم من أقسام الخدمات الإنتاجية حتى يتمكن من تعرف على مدى التناسق بين أقسام الإنتاج المختلفة وما إذا كان هناك أحد أقسام الإنتاج سوف يتسبب في وجود اختناقات إنتاج من عدمه؛ فإذا وجد أن أحد الأقسام سوف يتسبب في وجود بعض الاختناقات فان عليه أن يدرس أما أن يحدد إنتاج الأقسام الأخرى أو أن زيد من الطاقة الإنتاجية لذلك القسم المتسبب في حدوث تلك الاختناقات وعلى المخطط أيضا أن يدرس كميات ونسب الطاقات غير المستغلة في الأقسام الأخرى وأسباب عدم استغلال هذه الطاقات وما إذا كان من الممكن العمل على استغلالها ولو لإنتاج منتجات أخرى فرعيه ام أن الأمر يستلزم زيادة؛ مستوى الطاقة الإنتاجية للأقسام الأخرى حتى يمكن استغلال هذه الطاقات غير المستغلة (د. حازم يس).

وبعد أن يتمكن المخطط من تحديد كمية الإنتاج المتوقع إنتاجها من استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة فان عليه أيضا أن يدرس ماذا كانت هناك عوامل أخرى متحكمة في تحديد كمية الإنتاج أو الحد منها أم لا. فقد يجد المخطط أن كمية الإنتاج التي يمكن للطاقة الإنتاجية إنتاجها تحتاج إلى كميات من الخامات غير المتوفرة في الأسواق، فيك الشغل الشاغل للمخطط في هذه الحالة هو تدبير اكبر كمية ممكنة من المواد الخام حتى يستطيع إنتاج اكبر نسبة من الطاقة الإنتاجية المتاحة وتكون المواد الخام ومدى توفرها هي العامل المتحكم في تحديد كمية الإنتاج في هذه الحالة. وقد يتطلب إنتاج منتج معين استخدام أكثر من مادة خام واحدة وتكون جميع أنواع الخامات المستخدمة في إنتاج هذا المنتج متوفرة في الأسواق فيما عدا نوع واحد من هذه الخامات فيكون هذا النوع من الخامات ما العامل المتحكم في تحديد كمية الإنتاج، ومن جهة أخرى قد تكون العمالة الماهرة هي العامل المتحكم في تحديد كمية الإنتاج.

وباختصار فان على المحاسب الإداري قبل أن يبدأ في إعداد جداول الموازن التخطيطية في مثل هذا النوع من المشروعات أن يتعرف على جميع العوامل المتحكمة حتى يستطيع أن يتعرف على كمية الإنتاج التي يمكن للمشروع إنتاجها وكمية الإنتاج التي يمكن للمشروع تسويقها؛ عليه أن يحدد كمية عوامل الإنتاج المطلوبة لمقابلة كمية الإنتاج المزمع إنتاجها ثم عندئذ يتمكن من إعداد باقي جداول الموازنة التخطيطية الشاملة للمشروع (د. حازم يس).

وفيما يلي حالة عملية لتوضيح أثر مجموعة من العوامل المتحكمة في مشروع معين لتحديد رقم الأعمال المستهدف للمشروع:

بفرض أن إحدى الشركات الصناعية تخطط لإعداد موازنتها للعام القادم، وفيما يلي نتائج الدراسات التي قام بها مجموعة من المتخصصين بالشركة.

أولاً: بيانات عن الإنتاج والتكاليف:

	منتج س	منتج ص	منتج ع
سعر بيع الوحدة	٢٠	٢٠	٢٥
تكلفة متغيرة للوحدة	١٥ ج	٥ ج	١٠ ج
التكلفة الثابتة	٢٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠
الربحية المستهدفة	٤٠% من التكاليف الثابتة	٥٠% من المبيعات	٢٠% من التكاليف الثابتة

ثانياً: بدراسة الطاقة الإنتاجية اتضح ما يلي:

١- يمر المنتج "س" على ثلاث مراحل إنتاجية تقدر طاقتها القصوى كما يلي:

٨٠,٠٠٠ وحدة، ٥٠,٠٠٠ وحدة، ٦٠,٠٠٠ وحدة.

٢- يمكن إنتاج أي كمية من المنتج "ص".

٣- تبلغ الطاقة القصوى لإنتاج المنتج "ع" ٥٠,٠٠٠ وحدة.

ثالثاً: بدراسة الاتجاه العام للمبيعات اتضح ما يلي:

$ص_{1}$ (للمنتج س) = ٤٠,٠٠٠ + ١٠٠ س

$ص_{2}$ (للمنتج ص) = ٣٠,٠٠٠ + ٣٠٠ س

$ص_{3}$ (للمنتج ع) = ٣٤,٠٠٠ + ٥٠٠ س

حيث تمثل فترة مدتها ثلاثة شهور لسنة الأساس (من عشر سنوات سابقة)

رابعاً: بدراسة احتياجات الإنتاج من المواد الخام اتضح ما يلي:

١- يمكن توفير كافة المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج (س).

٢- يحتاج المنتج ص إلى أربعة أنواع من المواد الخام هي أ، ب، جـ، د.

- يمكن توفير كل ما يحتاجه المنتج ص من المادتين أ، جـ.
- أما المادة (ب) فيمكن توفير كمية قدرها ١٢٠,٠٠٠ وحده مع العلم بان الوحدة من المنتج (ص) تحتاج إلى ثلاث وحدات من المادة الخام (ب).
- والمادة (د) تحتاج الوحدة من المنتج (ص) إلى أربعة وحدات في حين أن أقصى كمية يمكن توفيرها تبلغ ١٥٠٠٠٠ وحده.

٣- يحتاج المنتج (ع) إلى نوعين من المادة الخام هـ ، ت ، ويمكن توفير كل ما يحتاجه الإنتاج من المادة هـ ، في حين أنه لا يمكن توفير أكثر من ٧٠,٠٠٠ وحده من المادة (ت) والتي تحتاج الوحدة الواحدة من المنتج (ع) إلى وحدتين منها.

خامساً: بدراسة احتياجات الإنتاج من العمالة اتضح أن كل منتج يحتاج إلى عمالة، ماهرة، وعمالة نصف ماهرة، وعمالة عادية، وفيما يلي البيانات الخاصة بها:

احتياجات الوحدة من المنتج	عمالة ماهرة	عمالة نصف ماهرة	عمالة عادية
س	٢	٤	٦
ص	٥	٣	٥
ع	٤	٣	٢

ساعات العمالة المتوافرة للمنتج

س	٢٠٠,٠٠٠	٢٨٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠
ص	٣٠٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠
ع	١٥٠,٠٠٠	١٣٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠

المطلوب:

١) تحديد رقم الأعمال المستهدفة لكل منتج على حدة.

٢) دراسة العوامل المتحكمة (المؤثرة) لكل منتج.

٣) تحديد رقم الأعمال النهائي وبيان أثر العوامل المتحكمة في تحديده.

*** الحــــل ***

أولاً: تحديد رقم الأعمال المستهدف لكل منتج:

١- رقم الأعمال المستهدف للمنتج (س):

∵ الربحية المستهدفة تمثل ٤٠% من التكاليف الثابتة،

رقم الربح المستهدف = $٢٠٠,٠٠٠ \times \frac{٤٠}{١٠٠} = ٨٠,٠٠٠$ ج

وباستخدام قانون نقطة التعادل:

فإن رقم الأعمال المستهدف =

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة + الربح المستهدف}}{\text{سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

$$= \frac{٨٠,٠٠٠ + ٢٠٠,٠٠٠}{٢٠ - ١٥} = ٥٦٠٠٠ \text{ وحدة}$$

٢- رقم الأعمال المستهدف للمنتج (ص):

∵ الربحية المستهدفة تمثل ٥٠% من المبيعات والمبيعات المستهدفة لهذا المنتج =

٣٠,٠٠٠ + ٣٠٠ س

∵ حيث أن س فترة ربع سنوية لعشر سنوات سابقة

∴ س = ١٠×٤ = ٤٠

∴ المبيعات = ٣٠,٠٠٠ + ٣٠٠ × ٤٠ = ٤٢٠٠٠ وحدة

∴ قيمة المبيعات = ٤٢,٠٠٠ × ٣٠ = ١٢٦٠٠٠٠ جنيه

∴ الربحية المستهدفة = ١,٢٦٠,٠٠٠ × $\frac{٥٠}{١٠٠}$ = ٦٣٠٠٠٠ جنيه

وباستخدام قانون نقطة التعادل

∴ رقم الأعمال المستهدف

$$= \frac{٣٠٠,٠٠٠ + ٦٣٠,٠٠٠}{٣٠ - ٥} = \frac{٩٣٠,٠٠٠}{٢٥} = ٣٧٢٠٠$$ وحدة.

٣- رقم الأعمال المستهدف للمنتج (ع):

∵ الربحية المستهدفة = ٢٠% من التكاليف الثابتة

∴ الربح المستهدف = ٥٠٠٠٠٠ × $\frac{٢٠}{١٠٠}$ = ١٠٠,٠٠٠ وحدة

وباستخدام قانون نقطة التعادل:

∴رقم الأعمال المستهدف = $\frac{٥٠٠,٠٠٠ + ١٠٠,٠٠٠}{٢٥ - ١٠}$ = ٤٠,٠٠٠ وحدة

ثانياً: تحديد العوامل المتحكمة (المؤثرة) على رقم الأعمال المستهدف لكل منتج:

١ـ الطاقة الإنتاجية:

أـ المنتج (س) نجد أن المرحلة الثانية هي المرحلة المتحكمة في إنتاج هذا المنتج حيث أن رقم الأعمال المستهدف هو ٥٦٠٠٠ وحدة ، ولكن الطاقة القصوى لهذه المرحلة هي ٥٠,٠٠٠ وحدة فقط.

ب- المنتج (ص) لا توجد أي قيود على أنتاج رقم الأعمال المستهدف بالنسبة للطاقة الإنتاجية أي يمكن إنتاج ٣٨٢٠٠ وحدة.

ج- المنتج (ع) : كذلك لا توجد أي قيود لإنتاج رقم الأعمال المستهدف للمنتج (ع) حيث أن الطاقة القصوى للمنتج ص ٥٠,٠٠٠ وحدة في حين أن رقم الأعمال المستهدف هو ٤٠,٠٠٠ وحدة.

٢. الطاقة التسويقية:

الطاقة التسويقية (أي كمية المبيعات التي يمكن تسويقها لكل منتج) تحسب من معادلات الاتجاه العام التي أمكن تكوينها وعلى ذلك تكون كما يلي:

المنتج س = ٤٠,٠٠٠ + ١٠٠ (١٠ × ٤٠) حيث المدة ١٠ سنوات والفترة ربع سنوية.

= ٤٤٠٠٠ وحدة

وهذه تعد عامل متحكم للمنتج س حيث أن رقم الأعمال المستهدف هو ٥٦٠٠٠ وحدة في حين أن ما يمكن تسويقه هو ٤٤,٠٠٠ وحدة.

المنتج ص= ٤٢٠٠٠ وحدة (سبق إيجادها عند تحديد رقم الأعمال المستهدف) وهي لا تعد عامل متحكم حيث رقم الأعمال المستهدف له = ٣٧٢٠٠ وحدة.

المنتج ع = ٣٤٠٠٠ + ٥٠٠ × ٤٠ = ٥٤٠٠٠ وحدة.

وهي أيضا هنا لا تعد عامل متحكم أو مؤثر بالنسبة للإنتاج حيث أن رقم الأعمال المستهدف = ٤٠,٠٠٠ وحدة.

٣. المواد الخام :

المنتج س : لا توجد أي قيود بالناسية للمنتج س حيث يمكن توفير كل ما يحتاجه من المواد الخام.

المنتج ص : احتياجاته من المادة (ب) = ٣ × ٣٧٢٠٠ وحدة = ١١١,٦٠٠ وحدة وبما أن المتوفر هو ١٢٠,٠٠٠ وحدة ، إذا لا يوجد أي قيد على رقم الأعمال المستهدف بالنسبة لهذه المادة.

احتياجاته من المادة (د)= ٤ × ٣٧٢٠٠ = ١٤٨,٨٠٠ وحدة وبما أن المتوافر هو ١٠٠,٠٠٠ وحدة، إذا لا يوجد أي قيد على رقم الأعمال المستهدف بالنسبة لهذه المادة.

وبالنسبة لاحتياجات المنتج من المادتين (أ) ، (ج) فلا يوجد قيود حيث يمكن توفير أي كمية منهما.

المنتج ع: احتياجاته من المادة (هـ) يمكن توفيرها بالكامل اما احتياجاته من المادة (ت) = ٢ × ٤٠,٠٠٠ = ٨٠,٠٠٠ وحدة في حين أن المتاح منها هو ٧٠,٠٠٠ وحدة ، إذا في هذه الحالة لا يمكن إنتاج أكثر من ٣٥٠٠٠ وحدة من المنتج (ع) وهي التي يمكن توفير المادة الخام (ت) لها.

٤. العمالة:

البيان	احتياجات الإنتاج	الساعات المتوفرة	النتيجة
المنتج س:	عمالة ماهرة = ٥٦٠٠٠ × ٢= ١١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	ليست متحكمة
	عمالة نصف ماهرة = ٥٦٠٠٠×٤= ٢٢٤٠٠٠	٢٨٠٠٠٠	ليست متحكمة
	عمالة عادية = ٥٦٠٠٠ × ٦ = ٣٣٦٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	عامل متحكم
المنتج ص:	عمالة ماهرة = ٣٧٢٠٠× ٥= ١٨٦٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	ليست متحكمة
	عمالة نصف ماهرة = ٣٧٢٠٠ × ٣ = ١١١٦٠٠	١٥٠,٠٠٠	ليست متحكمة
	عمالة عادية = ٣٧٢٠٠ × ٥ = ١٨٦٠٠٠	١٥٠,٠٠٠	عامل متحكم
المنتج ع:	عمالة ماهرة = ٤٠,٠٠٠×٤ = ١٦٠٠٠٠	١٥٠,٠٠٠	عامل متحكم
	عمالة نصف ماهرة = ٤٠٠٠٠ × ٣ = ١٢٠,٠٠٠	١٣٠,٠٠٠	ليست متحكمة
	عمالة عادية = ٤٠,٠٠٠ × ٢ = ٨٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠	ليست متحكمة

أي أن العمالة العادية تعد عامل متحكم للمنتج (س) ولا يمكن إنتاج أكثر من ٥٠,٠٠٠ وحدة في ظل الساعات المتوافرة منها. والعمالة الماهرة تعد عامل متحكم للمنتج (ع) ولا يمكن إنتاج أكثر من ٣٧٠٠٠ وحدة في ظل الساعات المتوافرة منها. وتمثل العمالة العادية قيدا على المنتج س حيث لا يمكن إنتاج أكثر من ٣٠٠٠٠ وحدة في ظل الساعات المتوافرة منها.

ثالثاً: تحديد رقم الأعمال النهائي

من دراسة وبيان العوامل المتحكمة من عناصر الإنتاج وحجم المبيعات لكل منتج من المنتجات الثلاثة يمكننا تحديد رقم الأعمال النهائي للشركة لكل منتج علي حدة من الجدول التالي:

بيـــان	رقم الأعمال	العوامل المتحكمة المؤثرة				رقم الأعمال النهائي
		طاقة إنتاجية	طاقة تسويقية	مواد خام	عماله	
منتج س	٥٩٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٤٤,٠٠٠	٥٦,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٤٤٠٠٠
منتج ص	٣٧٢٠٠٠	٣٧,٢٠٠	٤٢,٠٠٠	٣٧,٢٠٠	٣٠,٠٠٠	٣٠,٠٠٠
منتج ع	٤٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	٥٤,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٧,٥٠٠	٣٥,٠٠٠

من الجدول السابق يتضح لنا مدى أهمية دراسة العوامل المؤثرة علي رقم الأعمال المستهدف للشركة لبيان مدى إمكانية توفير العناصر التي تساهم في العملية الإنتاجية إذا كان يمكن توفيرها أو تعديل رقم الأعمال المستهدف ليتمشى مع القيود المختلفة علي الشركة سواء تمثلت في التسويق، الإنتاج، المواد الخام أو العمالة .... الخ

القسم الثاني

الإبداع المحاسبي ودوره

في تنمية المهارات الإدارية

حيث يشتمل هذا القسم علي:

الفصل الرابع: الموازنة التخطيطية الشاملة:

أولاً: الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الصناعية.

ثانياً: الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات التجارية.

ثالثاً: الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الخدمية.

رابعاً: الموازنة التخطيطية المرنة.

خامساً: الموازنة المرنة وتخطيط الأرباح.

سادساً: تحليل الفروق (الانحرافات).

الفصل الخامس: الموازنات الاستثمارية في ظل:

* ظروف التأكد
* ظروف عدم التأكد

الفصل الرابع
الموازنات التخطيطية الشاملة
ومحاسبة المسئولية
Master Budget And Responsibility Accounting

Learning Objectives الأهداف التعليمية

المدخلات التعليمية Learning In - Put :

إلقاء الضوء على:

* الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الصناعية (المفاهيم والإعداد العملى).

* الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات التجارية (المفاهيم والإعداد العملى).

* الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الخدمية (لمفاهيم والإعداد العملى).

* الموازنة التخطيطية المرنة (المفاهيم والمبادئ والإعداد العملى).

* تحليل الفروق (الانحرافات) عن بيانات الموازنة.

* حالات عملية ومشاكل واقعية.

المخرجات التعليمية Learning Out – Put:

بعد قراءة هذا الفصل يجب أن تكون قادرا على:

* وضع معايير التخطيط والرقابة على موازنات القطاع الصناعي.

* إعداد برنامج كامل لمشروع تجاري من المبيعات حتى قائمة المركز التقديرية.

* مناقشة بنود الإيرادات المختلفة لأي مشروع خدمي وكيفية إدراجها بالموازنة.

* أعداد المعايير النمطية لتكوين موازنة مرنة تحت المستويات المختلفة.

* فصل التكاليف الثابتة عن التكاليف المتغيرة والرقابة عليها.

* استخراج الفروق والانحرافات مع تحليلها إلى مسبباتها.

أولاً: الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الصناعية:

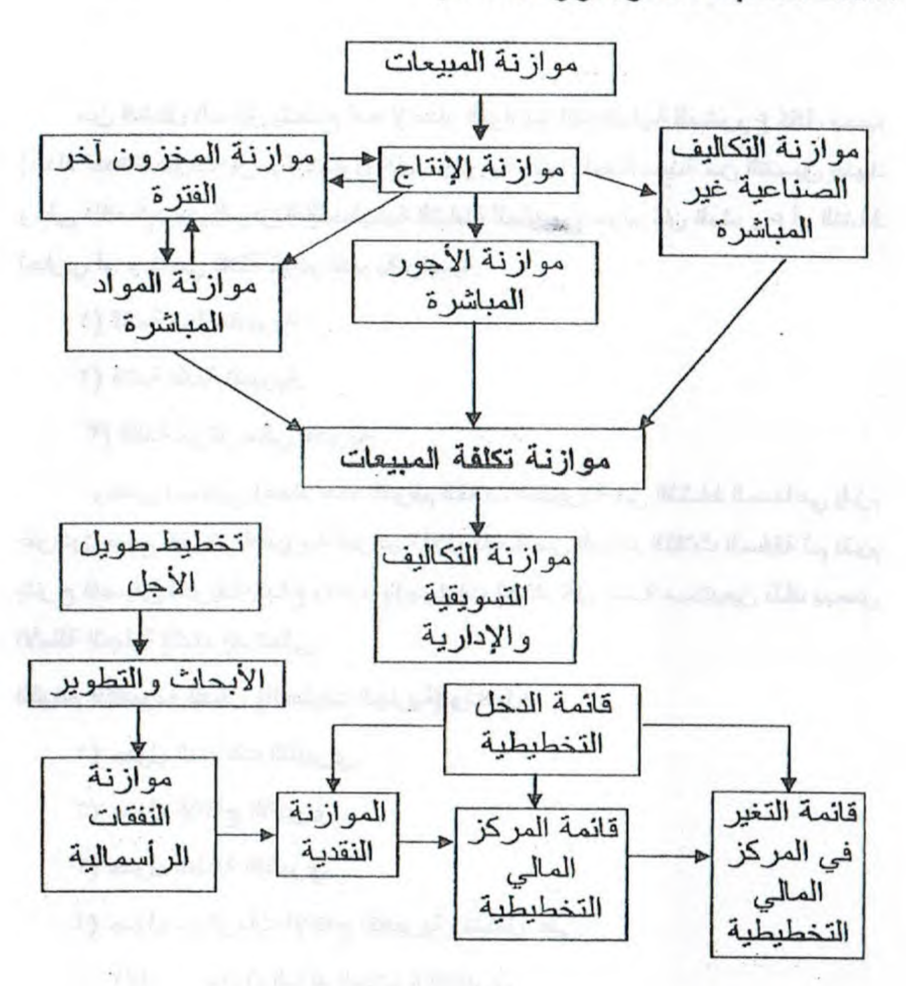
Master Budget in Industry Projects:

سبق وأن أوضحنا في الفصل السابق من الكتاب ذلك الإطار العام لإعداد الموازنات التخطيطية وأهداف واستخدامات تلك الموازنات ودورها في التخطيط والرقابة وتقييم الأداء وحث العاملين واحترام دوافعهم وسلوكياتهم، وأوضحنا أيضا أنواع الموازنات التخطيطية المختلفة سواء في المدى الطويل أو القصير الأجل ومن حيث طبيعتها الحركية من موازنات ثابتة ومرنة وغيرها.

ونؤكد في هذا الفصل الذي سوف يغلب عليه الطابع التطبيقي أن الميزانية التقديرية الشاملة Master Budget (الموازنات التخطيطية) في أي مشروع صناعى او تجاري أو خدمي تتكون من عدة ميزانيات أو (قل إن شئت) عدة جداول تقديرية منفصلة ومرتبطة في آن واحد. فهى (منفصلة) لأن كل منها يعد على حدة وفي جدول مستقل (ومرتبطة) لأنه يوجد خط أساسي يربط بينها جميعا؛ فمثلا نحن نقوم بإعداد جدولا تقديريا للمواد الخام مستقلا ومنفصلا - ومع ذلك فليس محتملا أن يتم إعداد هذا الجدول بدون التعرف - مسبقا- على تقديرات لأنواع وكميات المنتجات التي سيتم تصنيعها خلال هذه الفترة، وأيضا فإنه من غير المعقول أن ننشئ ميزانية تقديرية للتدفقات النقدية دون التعرف على إيرادات المبيعات والمصروفات المختلفة المنتظرة خلال نفس الفترة؛ مع مراعاة جميع العوامل التي قد تتحكم في إعداد الميزانية التقديرية الشاملة كما سبق وأن أوضحنا في الفصل السابع من الكتاب.

والشكل التالي يوضح تدفق الميزانيات التقديرية عبر خريطة تدفق نظم موضحة تسلسل أعداد الميزانيات التقديرية مع إظهار العلاقة المترابطة بين بعضها البعض ومن ترتيب إعدادها (د.غانم).

العلاقات المتشابكة لعناصر الموازنة الشاملة:



من الشكل السابق يتضح أنه لإعداد الموازنة التخطيطية للمشروع ككل يجب إعداد عدة تقديرات فرعية تتناول كل مجموعة منها ناحية معينة من التنسيق بينها. وعلى ذلك تتضمن الموازنة التخطيطية الشاملة للمشروع سواء كان المشروع أو النشاط تجاري أو صناعي ثلاثة قوائم تقديرية رئيسية:

١) قائمة دخل تقديرية.

٢) قائمة نقدية تقديرية.

٣) قائمة مركز مالي تقديرية.

وحتى نستطيع إعداد هذه القوائم الثلاث التقديرية في النشاط الصناعي يلزم عرض جميع القوائم التقديرية الفرعية لكل قائمة من القوائم الثلاث السابقة ثم نقوم بشرح تفصيلى لطريقة إتباع وتنفيذ وإجراءات إعداد كل قائمة مستتبعين ذلك ببعض الأمثلة العملية إنشاء الله تعالى.

القوائم التقديرية للدخل (للعمليات الجارية) وتشمل:

١) جدول المبيعات التقديري.

٢) جدول الإنتاج التقديري.

٣) جدول الطاقة التقديري.

٤) جدول مستلزمات الإنتاج التقديرية وتشتمل على:

٤/١ جدول المواد المباشرة التقديري.

٤/٢ جدول مشتريات المواد المباشرة التقديري.

٤/٣ جدول العمل المباشر التقديري.

٤/٤ جدول المصروفات الصناعية الإضافية التقديري.

٤/٥ جدول المخزون التقديري.

كما أن هناك بعض القوائم التقديرية المكملة لإعداد قائمة الدخل وهي:

٤/٦ قائمة تحديد معدل التحميل.

٤/٧ قائمة تحديد التكاليف المتوسطة للمنتج.

٤/٨ قائمة تكاليف المبيعات.

٤/٩ قائمة تكاليف الإدارة والتسويق.

وتفيد هذه الجداول في إعداد قائمة الدخل التقديرية التي تمثل الحساب الختامي للمشروع في شكل تقديري عن فترة الموازنة.

الجداول التقديرية للتكوين الرأسمالي

وتشمل: ١) الجدول التقديري للإضافات الرأسمالية.

٢) الجدول التقديري النقدية.

٣) قائمة المركز المالي التقديرية.

والجداول السابقة - الجارية والرأسمالية - إذا كانت تمثل العلاقات الفنية الكمية أطلق عليها لفظ "الموازنة العينية"، وأن كانت تمثل ترجمة مالية لهذه العلاقات الفنية أطلق عليها لفظ الموازنة المالية؛ أما الموازنة النقدية فتحوي فقط جداول التدفقات النقدية من مقبوضات داخلة ومدفوعات خارجة، وفيما يلي توضيح شامل لكل الجداول التقديرية السابقة:

أولاً: الجداول التقديرية للعمليات الجارية:

١) الجدول التقديري للمبيعات:

مفهوم الموازنة التخطيطية للمبيعات:

تتضمن الموازنة التخطيطية للمبيعات تقديرات المبيعات بالكميات والأسعار المنتظرة لكل سلعة من السلع خلال الفترة القادمة الموضوع عنها الموازنة وفي حالة تعدد مناطق أو أقسام البيع تعد موازنة تخطيطية لكل من هذه المناطق والأقسام ولكل سلعة من السلع ثم تجمع هذه الموازنات للوصول إلى الموازنة التخطيطية لمبيعات المشروع ككل، وحتى يمكن متابعة تنفيذ الموازنة التخطيطية للمبيعات أولاً بأول ولتسهيل استخدامها كأداة تخطيطية جيدة فإنها تقسم إلى وحدات زمنية شهرية أو ربع شهرية.

العوامل التي تؤثر في إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات :

يمكن تقسيم هذه العوامل إلى عاملين أحدهما داخلي والأخر خارجي كما يلي:

العوامل الداخلية :

* طبيعة نشاط المشروع وحجمه ونوع منتجاته، وطريقة التصنيع ومدى توافر المواد والأدوات والمهمات والسياسة السعرية، ووسائل توزيع المبيعات، ومقدار المبالغ المقرر صرفها على الحملات الإعلانية.

* مدى الطاقة الإنتاجية والإمكانيات المالية الموجودة بالمشروع.

* درجة كفاية العاملين بالمشروع ومدى خبرتهم في إعداد الموازنة التخطيطية.

العوامل الخارجية:

* السوق الذي تباع فيه منتجات المشروع وما يؤثر عليه من سياسات اقتصادية واجتماعية.

* درجة المنافسة القائمة بين المشروع وغيره من المشروعات المماثلة.

* الظروف الاقتصادية والسياسية العامة.

طرق إعداد الموازنات التخطيطية للمبيعات :

تتبع عدة طرق لتقدير المبيعات التي تدرج في الموازنات التخطيطية للمبيعات منها:

أ- تحليل المبيعات التي تمت في الماضي وذلك بتقسيمها إلى مبيعات سنوية وربع سنوية وشهرية وتحليلها وفقا للسلع ومناطق البيع وذلك بقصد تحديد الاتجاه العام للمبيعات المنتظرة. (سبق إيضاحها).

ب- تقدير المبيعات بواسطة مندوبي البيع والوكلاء. (سبق إيضاحها).

ج- قيام المديرين بتقدير المبيعات المتوقعة مع الأخذ في الاعتبار مبيعات الفترات السابقة. (سبق إيضاحها).

د- تقدير المبيعات على أساس نسبة مبيعات المشروع إلى المشروعات المماثلة.

٢) الجدول التقديري للإنتاج :

مفهوم الموازنة التخطيطية للإنتاج :

الموازنة التخطيطية للإنتاج عبارة عن تقدير للكميات التي يزمع المشروع إنتاجها من السلع المختلفة خلال فترة الموازنة. ويتم إعدادها بعد الانتهاء من إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات.

العوامل التي تؤثر في إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج :

يتوقف إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج على عدة عوامل هي:

- كمية المبيعات المتوقع توزيعها.
- سياسة المخزون من المنتجات التامة الصنع ويقصد بها النظام الذي يتبع لتحديد كمية المنتجات التامة الصنع الواجب الاحتفاظ بها بصفة مستمرة كمخزون لإمكان تلبية طلبات العملاء دون تأخير.

حجم الطاقة الإنتاجية:

وتعرف الطاقة الإنتاجية للمشروع بأنها تمثل قدرة المشروع بإمكانياته القائمة على إنتاج سلعة قابلة للتوزيع، ويتحدد حجم الإنتاج على أساس الطاقة الإنتاجية للمشروع، وفي الواقع أن تفهم العلاقة بين العوامل الثلاثة السابقة وحجم الإنتاج يعتبر من الأمور البالغة الأهمية لإمكان إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج.

- فحجم الإنتاج يجب أن يكون مساويا أو أقل من الطاقة الإنتاجية.
- وحجم الإنتاج مضافا إليه أو مطروحاً منه مقدار التغيير في المخزون يجب أن يتساوى مع حجم المبيعات.
- وبالتالي فإن حجم المبيعات مضافا إليه أو مطروحا منه مقدار التغير في المخزون من السلع تامة الصنع يجب أن يكون مساويا أو أقل من الطاقة الإنتاجية.

طرق إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج:

بعد أن يتم إعداد الموازنات التخطيطية للمبيعات فإنها تسلم إلى إدارة الإنتاج بالمشروع لكي تتولى تحويلها إلى وحدات مطلوب إنتاجها مع الأخذ في الاعتبار كمية

المخزون في أول وأخر المدة وحجم الطاقة الإنتاجية للمشروع، ومن هذا يتبين أن إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج يتطلب دراسة المبيعات المتوقع تصريفها في المستقبل وسياسة المخزون المقرر إتباعها وتحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع، وذلك كما يلي:

* دراسة المبيعات المنتظر تصريفها.

* دراسة سياسة المخزون وتهدف إلى التعرف على مستوى المخزون الذي يرغب المشروع في الاحتفاظ به ويتم تحديد هذا المستوى عادة بإتباع احدى الطرق الآتية:

- على أساس المعدل الشهري للمبيعات.
- وضع حد أدنى وحد أعلى للمخزون.
- على أساس معدل دوران المخزون وذلك بقسمة كميات المبيعات السنوية على متوسط المخزون.

تحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع ويتم ذلك بإتباع ما يلي :

- تحديد عدد ورديات العمل في اليوم وعدد ساعات التشغيل في كل وردية وعدد أيام العمل في الأسبوع لكل قسم.
- حصر الآلات ومعدات الإنتاج في كل مركز مع استبعاد المعدات الخاصة بالصيانة.
- تبويب الآلات المتشابهة في الحجم والطاقة.
- تحديد الوقت المسموح به لتوقف الآلات عن التشغيل.
- إعداد قائمة توضح أثر العوامل السابقة في حجم الإنتاج.

(٣) الجداول التقديرية لمستلزمات الإنتاج :

• الجدول التقديري للمواد المباشرة :

يوضح كمية كل نوع من أنواع المواد المباشرة التي يحتاجها برنامج الإنتاج التقديري. ويحتاج إعداد هذا الجدول إلى دراسة فنية تحليلية لمعدلات استخدام المواد المختلفة في الإنتاج.

ويعتبر هذا الجدول احد مسئوليات قسم الإنتاج، وإذا كان المشروع يتبع نظام التكاليف المعيارية فيمكنه تحديد المواد المباشرة عن طريق استخدام معايير المواد المباشرة وتطبيقها بالنسبة للإنتاج التقديري، وإذا كان المشروع لا يتبع هذا النظام فيمكن تقدير المواد المباشرة باستخدام سجلات التكاليف الفعلية.

(٤) الجدول التقديري للمشتريات :

وبتقدير المواد المباشرة التي يحتاجها المشروع يمكن إعداد الجدول التقديري للمشتريات كما يلي:

المشتريات من المواد الخام = احتياجات الإنتاج من المواد الخام – المخزون التقديري من المواد الخام أول الفترة + المخزون التقديري من المواد الخام آخر المدة.

ويجب أيضاً تحديد تواريخ الشراء التقديرية في ضوء سياسة التخزين وتعتبر إدارة المشتريات مسئولة عن تقدير سعر شراء المواد المباشرة المختلفة التي يحتاجها المشروع.

(٥) الجدول التقديري للعمل المباشر:

يوضح هذا الجدول ساعات العمل المباشر التي يحتاجها البرنامج الإنتاجي ومعدل الأجر المتوقع خلال فترة الموازنة، ويعد هذا الجدول بناء على تقديرات الإنتاج. وإذا ما كان استخدم نظام التكاليف المعيارية يمكن من حساب العمل المباشر عن طريق استخدام معايير العمل المباشر وتطبيقها بالنسبة للإنتاج التقديري وبتطبيق معدل الأجر المعيارى يمكن تحديد تكلفة العمل، وفي حالة عدم استخدام نظام التكاليف المعيارية يمكن الحصول على تكلفة العمل المباشر التقديرية باستخدام سجلات التكاليف الفعلية.

(٦) الجدول التقديري للمصروفات الصناعية الإضافية :

يعد هذا الجدول على أساس الجدول التقديري للإنتاج - فمجرد تقدير احتياجات تاج يمكن لأقسام الإنتاج والخدمات بالمصنع أن تقوم بإعداد تقديراتها من المصروفات الصناعية الإضافية، ويجب أن تحلل هذه الجداول طبقاً لتبويب بنود مصروفات حتى يسهل عمل المقارنة التفصيلية مع المصروفات الفعلية، وإذا اتبع مبدأ مرونة الموازنة التخطيطية، فيجب أن يتم تبويب المصروفات إلى مصروفات متغيرة، شبه متغيره، وثابتة.

(٧) الجدول التقديري للمخزون السلعي:

يراعى في إعداد هذا الجدول سياسات الإدارة بالنسبة للمخزون وقابلية المخزون للتلف وحدود المخزون الدنيا والعليا وحد الطلب.

وهكذا .. بإعداد هذه الجداول يمكن للمحاسب أو مدير الموازنة أن يعد قائمة تكاليف صناعية تقديرية تظهر مجموعة التكاليف الصناعية وتكلفة الإنتاج للبضاعة المصنوعة والبضاعة المباعة كما يلي:

البيان			مصدر المعلومات
مواد خام أول فترة الموازنة	xx		الجدول التقديري للمخزون
+ مشتريات المواد الخام	xx		الجدول التقديري للمشتريات
	xx		الجدول التقديري للمخزون
(-) مواد خام أخر فترة الموازنة	xx		
تكلفة المواد الخام المباشرة المستخدمة في الانتاج		xx	الجدول التقديري للعمل المباشر
تكلفة الأجور المباشرة		xx	
مجموع التكاليف المباشرة (الأولية)		xx	
المصروفات الصناعية الإضافية		xx	الجدول التقديري للمصروفات الصناعية الإضافية
		xx	
+ بضاعة تحت التشغيل أول فترة الموازنة		xx	الجدول التقديري للمخزون
		xx	
(-) بضاعة تحت التشغيل أخر فترة الموازنة		xx	
تكلفة إنتاج البضاعة المصنوعة		xx	الجدول التقديري للمخزون
		xx	
+ بضاعة جاهزة أول الفترة		xx	الجدول التقديري للمخزون
(-) بضاعة جاهزة آخر الفترة		xx	
تكلفة إنتاج البضاعة المباعة		xx	

(٨) الجدول التقديري لتكاليف التسويق:

يعتبر هذا الجدول تنبوءا بالتكلفة التقديرية لمصروفات بيع وتوزيع منتجات أو خدمات المشروع عن فترة الموازنة، ويعتمد إعداد هذا الجدول إلى حد كبير على تقدير حجم المبيعات للمشروع في خلال فترة الموازنة، وبتقدير تكاليف التسويق يمكن للمحاسب أن يصور قائمة تكاليف تقديرية توضح تكلفة إنتاج وبيع البضاعة المباعة خلال فترة الموازنة، وذلك بإضافة تكاليف التسويق التقديرية إلى تكلفة إنتاج البضاعة المباعة؛ هذا وتبوب تكاليف التسويق طبقا للبنود المختلفة حتى يسهل إجراء مقارنة تفصيلية للبنود بين التقديري والفعلى.

(٩) الجدول التقديري للتكاليف الإدارية:

يعتبر هذا الجدول تنبؤا بالتكاليف الإدارية عن فترة الموازنة ويمكن إعداد هذا الجدول في نفس الوقت الذي تعد فيه الجداول التقديرية الأخرى، وذلك عن طريق تقدير الإدارة لاحتياجاتها من العمل والخدمات خلال فترة الموازنة؛ هذا وتبوب التكاليف الإدارية طبقاً للبنود المختلفة حتى يسهل المقارنة التفصيلية بين التقديرات الموضوعة والفعليات المحققة في أخر كل فترة من فترات الموازنة، وبإعداد تقديرات التكاليف الإدارية يمكن للمحاسب أن يصور قائمة تكاليف تقديرية كلية للمشروع. وذلك بإضافة التكاليف الإدارية إلى تكلفة المبيعات التقديرية.

(١٠) قائمة الدخل التقديرية:

بعد إعداد التقديرات السابقة يمكن إعداد قائمة الدخل التقديرية التي تبين المبيعات التقديرية وتكاليفها وأرباحها الصافية والإجمالية، وتظهر قائمة الدخل التقديرية كما يلي:

بيـــان			مصدر المعلومات
المبيعات التقديرية		××	الجدول التقديري للمبيعات
(-) تكلفة إنتاج البضاعة المباعة	××		قائمة التكاليف الصناعية التقديرية
			الجدول التقديري لتكاليف التسويق
(-) تكلفة التسويق	××		
تكلفة المبيعات		××	
الربح الإجمالي		××	
(-) التكاليف الإدارية		××	الجدول التقديري للتكاليف الإدارية
الربح الصافي التقديري		××	

وهكذا يتضح أن قائمة الدخل التقديرية عبارة عن حساب ختامي للمشروع في شكل تقديري، وتعتبر هذه القائمة ملخصاً لكل تقديرات العمليات الجارية أو عمليات التشغيل بالمشروع.

ويبقى بعد ذلك تقدير العمليات الرأسمالية أو الاستثمارية أو عمليات التكوين الرأسمالي بالمشروع.

(١١) الجداول التقديرية لعمليات التكوين الرأسمالي:

*** الجدول التقديري للإضافات الرأسمالية:**

وهي التي يقدر لها أن تتم خلال فترة الموازنة؛ إذ أن عمليات التكوين الرأسمالي عادة ما تكون عمليات طويلة الأجل، وتحتاج إلى أكثر من فترة واحدة لإتمامها؛ هذا وتتخذ الإدارة قرارات الإضافة الرأسمالية عادة كنتيجة لما يأتي:

* لمعالجة الاختناقات في الطاقة المتاحة في بعض الأقسام الإنتاجية وذلك للوفاء بالبرنامج التقديري للإنتاج كنتيجة لدراسة الجدول التقديري للإنتاج وجدول الطاقة المتاحة.

* كنتيجة لسياسة المشروع طويلة الأجل طبقا لدراسة التقدم الفني والتكنولوجى واحتمالات الطلب على منتجات المشروع.

وفي حالات أخرى قد يظهر الجدول التقديري للطاقة المتاحة والإنتاج أن بعض الأقسام الإنتاجية بها اختناقات بينما بعض الأقسام الأخرى بها طاقات عاطلة - ففي مثل هذه الحالة يمكن زيادة طاقة المشروع ككل بمعالجة الاختناقات، وذلك بالتوسع في الأقسام التي بها اختناقات، وعند دراسة وإعداد الجدول التقديري للإضافات الرأسمالية يجب أن يؤخذ في الحسبان علاقة هذه الإضافات الرأسمالية بالتقديرات الأخرى، والآثار التي ستترتب عليها والتي قد تدور حول :

أ- هل سيكون من الضروري تخفيض أسعار بيع المنتجات حتى يمكن توزيع المنتجات الجديدة نتيجة للطاقة الإضافية.

ب- ما هو أثر زيادة الإنتاج على تكلفة الإنتاج.

ج- هل سيكون من الضروري زيادة الإنفاق على مصروفات الدعاية ومصروفات الإعلان ومصروفات البيع الأخرى ؟

وفي بعض الحالات الأخرى تكون التكاليف الرأسمالية ضرورة للحصول على آلات جديدة تمكن من تخفيض تكاليف الإنتاج كنتيجة للتقدم الفني والتكنولوجي، وفي هذه الحالة يجب دراسة تكاليف الآلات الجديدة في ضوء الوفورات التي ستحققها هذه الآلات في بنود تكاليف الإنتاج. فمثلا:

إذا كانت أحدى الآلات تتكلف ١٢٠٠٠ جنيه وستحقق وفرا في تكلفة الإنتاج قدره ٢٠٠ ج شهريا فمن هذا يتضح أن تشغيل الآلة سيغطي تكاليفها بعد ٥ سنوات ويجب في هذه الأحوال دراسة أثر الضرائب على مثل هذا الاستثمار.

وفي الحالات أخرى ربما أثبتت دراسة الإضافات الرأسمالية أن قدرة المشروع التمويلية أقل من الوفاء بكل هذه الإضافات، لذا يجب تحديد الأهمية النسبية لهذه المشروعات، والبدء بالأهم فالمهم - ويجب دراسة المدة التي سيغطى فيها المشروع تكاليفه ، ويعتبر هذا أحد العوامل الرئيسية التي يقرر على أساسها قبول مشروع ورفض مشروع أخر - فمثلا - إذا ثبت أن احد المشروعات الراسمالية يمكن أن يغطي تكاليفه في سنتين، وأن مشروع أخر يمكن أن يغطي تكاليفه في خمس سنوات، لذا يفضل في هذه الحالة المشروع الأول على المشروع الثاني. وكما ذكرنا من قبل قد يعد الجدول التقديري للإضافات الرأسمالية عن مدة أطول عادة من مدة الجداول الأخرى، فيعد في مشروعات كثيرة عن مدة خمس سنوات، وفي هذه الحالة يجب أن يقسم الجدول إلى جداول فرعية لتغطي فترة الموازنة، ففي هذه الحالة يعد جدولا للإضافات الرأسمالية عن خمس سنوات وأخر عن سنة واحدة.

ثانيا: تقديرات النقدية:

تعبر تقديرات النقدية عن خطة المدفوعات والمقبوضات النقدية عن فترة الموازنة وعن فترات أقصر من ذلك حتى يمكن تقدير الرصيد النقدي في نهاية كل فترة ومعرفة ما إذا كان الرصيد سيظهر فائضا أو عجزا نقديا في نهاية كل فترة، وإذا ما اعتمدت هذه التقديرات أطلق عليها اصطلاح الموازنة النقدية للمشروع، وتفيد هذه الموازنة في الحالات الآتية:

* للتأكد من كفاية السيولة النقدية بالمشروع حتى تستطيع الإدارة أن تحقق البرنامج التقديري للعمليات الجارية والرأسمالية.

* لتوضيح ما إذا كان المشروع في حاجة إلى تمويل خارجى إذا كان من المتوقع أن يكون هناك فائضا نقديا تستطيع الإدارة أن تستغله خارج المشروع.

وتعد هذه الموازنة من الجداول التقديرية الأخرى كما يلي:

* المدفوعات النقدية للمواد والعمل والخدمات كنتيجة لدراسة الجداول التقديرية للمشتريات والعمالة والمصروفات الصناعية الإضافية وتكاليف التسويق والتكاليف الإدارية وسياسة المشروع في دفع هذه التكاليف للموردين الخارجيين وإمكانية الحصول على خصم نقدى.

* المدفوعات النقدية الأخرى التي يتحملها المشروع مثل دفع الضرائب وتوزيعات الأرباح.

* المقبوضات النقدية من عملاء المشروع كنتيجة للجدول التقديري للمبيعات وسياسة المشروع في منح الائتمان لعملائه.

* المقبوضات النقدية الأخرى التي يتوقع المشروع الحصول عليها خلال فترة الموازنة مثل إيراد الاستشارات.

وعادة ما تكون مسئولية إعداد الموازنة النقدية هي أحدى مسئوليات المحاسب أو مدير الموازنة بالمشروع.

(٣) قائمة المركز المالي التقديرية:

تعبر عن نتيجة خطة المشروع الإنتاجية والبيعية عن أصول المشروع وخصومة ورأسماله، ويعد المحاسب أو مدير الموازنة هذه القائمة من الجداول التقديرية الأخرى التي تم أعدادها، وكذا يقوم بتقدير البنود الأخرى التي لم يتم أعدادها مثل تقديرات المدينين والدائنين والمستحقات والمقدمات طبقا لسياسة المشروع ولا تعد قائمة المركز المالي التقديرية أن تكون أكثر من ميزانية عادية للمشروع في شكل تقديرى. وبإعداد هذه القائمة ينتهي المحاسب من أعداد الجداول التقديرية المختلفة وملخصاتها.

وسوف نقوم بعرض مثال يوضح لنا كيفية إعداد الجداول التقديرية السابقة وصولا إلى قائمة الدخل التقديرية فقط؛ ثم نتبعه بمثال عام يشمل الموازنة التخطيطية الشاملة.

مثال (١):

تقوم شركة سماح هلالي للغزل والنسيج بإنتاج نوعين من المنتجات هما (أ)، (ب) وتتولى توزيعها في ثلاث مناطق رئيسية هي: الزقازيق – بورسعيد – الإسماعيلية فإذا قدمت إليك التقديرات التالية بموازنة السنة القادمة ٢٠٢٠:

(١) يتم بيع منتجات الشركة بسعر موحد في المناطق الثلاث كما يلي:

المنتج	سعر الوحدة بالجنيه
أ	١٥ جنيه
ب	١٠ جنيه

(٢) من المتوقع بيع الوحدات الآتية خلال فترة الموازنة:

المنتج (أ)	الزقازيق	بورسعيد	الإسماعيلية
الربع الأول	١٦٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
الربع الثاني	١٥٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٥٥٠٠٠
الربع الثالث	١٧٠٠٠٠	٨٥٠٠٠	٦٥٠٠٠
الربع الرابع	١٢٠٠٠٠	٦٥٠٠٠	٥٠٠٠٠
المنتج (ب)			
الربع الأول	٩٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٤٠٠٠
الربع الثاني	٨٧٠٠٠	٤٣٠٠٠	٤١٠٠٠
الربع الثالث	٨٥٠٠٠	٤٦٠٠٠	٤٣٠٠٠
الربع الرابع	٨٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٣٨٠٠٠

(٣) يقدر المخزون من المنتجات التامة الصنع في ١/١/ .... كما يلي:

المنتج (أ)	١١٠٠٠٠ وحدة
المنتج (ب)	٩٠٠٠٠ وحدة

(٤) يقدر المخزون من المنتجات التامة الصنع في نهاية الفترات الربع سنوية لعام ٢٠٢٠ كما يلي:

المنتج	المنتج (ب)
الربع الأول ٨٠٠٠٠	٦٥٠٠٠
الربع الثاني ٧٠٠٠٠	٦٢٠٠٠
الربع الثالث ٦٥٠٠٠	٥٥٠٠٠
الربع الرابع ٨٠٠٠٠	٦٥٠٠٠

(٥) تستخدم الشركة ثلاثة أنواع من المواد الأولية هي:

(س)، (ص)، (ع) ومعدلات استخدامها لإنتاج وحدة من المنتج التام الصنع كما يلي:

المادة الأولية	المنتج (أ)	المنتج (ب)
(س)	٢	١
(ص)	١	-
(ع)	-	٢

(٦) يقدر المخزون من المواد الأولية في ١/١/ .... كما يلي:

المادة الأولية	وحدة	سعر الوحدة بالجنيه
(س)	٢٢٠٠٠٠	٢٠ جنيه
(ص)	١٠٠٠٠٠	٢٥ جنيه
(ع)	١٨٠٠٠٠	١٠ جنيه

(٧) يقدر المخزون من المواد الأولية في نهاية الفترات الربع سنوية لعام ٢٠٢٠ كما يلي:

	مادة (س)	مادة (ص)	مادة (ع)
الربع الأول	٢٥٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠
الربع الثاني	٢٤٠٠٠٠	٨٥٠٠٠	٢٢٠٠٠٠
الربع الثالث	٢٤٢٠٠٠	٨٨٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
الربع الرابع	٢٥١٠٠٠	٩٠٠٠٠	٢٦٠٠٠٠

(٨) تبلغ الأسعار التقديرية للمواد المشتراه كما يلي:

المادة الأولية	سعر شراء الوحدة بالجنيه
(س)	٢١ جنيه
(ص)	٢٦ جنيه
(ع)	١١ جنيه

(٩) يقدر معدل الوقت اللازم لإنتاج الوحدة التامة الصنع ومعدل الأجر في الساعة كما يلي:

المنتج	معدل الوقت	معدل أجر الساعة
(أ)	٠,٦ ساعة	٢٥ جنيه
(ب)	٠,٥ ساعة	٢٠ جنيه

(١٠) تقوم الوحدات التامة الصنع في ١٩٩٩/١/١ كما يلي:

المنتج	تكلفة الوحدة
(أ)	٩ جنيه
(ب)	٦ جنيه

(١١) تقدر المصروفات الصناعية غير المباشرة لسنة ٢٠٢٠ بمبلغ ٢٠٠٠٠٠ج ويتم تحميل الوحدات المنتجة على أساس ساعات العمل المباشر.

(١٢) تقدر مصروفات البيع والتوزيع والمصروفات الإدارية والعمومية لعام ٢٠٢٠ مبلغي ٣٠٠٠٠٠، ٢٠٠٠٠٠ جنيه على الترتيب.

المطلوب:

أولاً: إعداد الموازنات التخطيطية الآتية لعام ٢٠٢٠:

١- الموازنة التخطيطية للمبيعات.

٢- الموازنة التخطيطية للإنتاج.

٣- الموازنة التخطيطية للمواد.

٤- الموازنة التخطيطية للمشتريات.

٥- الموازنة التخطيطية للأجور.

ثانياً: إعداد قائمة الدخل التخطيطية (علماً بأنه قدرت قيمة الضرائب على الأرباح التجارية والصناعية لهذا العام مبلغ ٤٠٠٠٠٠ جنيهاً).

أولاً: الموازنة التخطيطية للمبيعات عن عام ٢٠٢٠م (المبالغ بمئات الجنيهات)

بيان	إجمالي		الزقازيق		بورسعيد		الإسماعيلية	
	وحدات	قيمة	وحدات	قيمة	وحدات	قيمة	وحدات	قيمة
المنتج أ								
الربع الأول	٣٠٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٩٠٠٠٠
الربع الثاني	٢٧٥٠٠٠	٤١٢٥٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٢٥٠٠٠	٧٠٠٠٠	١٠٥٠٠٠	٥٥٠٠٠	٨٢٥٠٠
الربع الثالث	٣٢٠٠٠٠	٤٨٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠	٢٥٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	١٢٧٥٠٠	٦٥٠٠٠	٩٧٥٠٠
الربع الرابع	٢٣٥٠٠٠	٣٥٢٥٠٠	١٢٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	٦٥٠٠٠	٩٧٥٠٠	٥٠٠٠٠	٧٥٠٠٠
الإجمالي	١١٣٠٠٠٠	١,٦٩٥٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	٣٣٠٠٠٠	٣٤٥٠٠٠
المنتج ب								
الربع الأول	١٧٣٠٠٠	١٧٣٠٠٠	٩٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٤٠٠٠	٤٤٠٠٠
الربع الثاني	١٧١٠٠٠	١٧١٠٠٠	٨٧٠٠٠	٤٣٠٠٠	٤٣٠٠٠	٤٣٠٠٠	٤١٠٠٠	٤١٠٠٠
الربع الثالث	١٧٤٠٠٠	١٧٤٠٠٠	٨٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	٤٦٠٠٠	٤٦٠٠٠	٤٣٠٠٠	٤٣٠٠٠٠
الربع الرابع	١٥٨٠٠٠	١٥٨٠٠٠	٨٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٣٨٠٠٠٠	٣٨٠٠٠
الإجمالي	٦٨٢٠٠٠	٦٨٢٠٠٠	٣٤٢٠٠٠	٣٤٢٠٠٠	١٧٤٠٠٠	١٧٤٠٠٠	١٦٦٠٠٠	١٦٦٠٠٠
إجمالي عام	-	-	-	-	-			
قيمة المبيعات		٢٣٧٧٠٠٠		١٢٤٢٠٠٠		٦٢٤٠٠٠		٥١١٠٠٠

ثانياً: الموازنة التخطيطية للإنتاج عن عام ٢٠٢٠م

البيان	تقديرات موازنة المبيعات	(+) سلعة تامة الصنع في آخر المدة	الجملة	(-) سلعة تامة الصنع في أول المدة	الوحدات المطلوب إنتاجها
المنتج أ					
الربع الأول	٣٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٣٨٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	٢٧٠٠٠٠
الربع الثاني	٢٧٥٠٠٠	٧٠٠٠٠	٣٤٥٠٠٠	٨٠٠٠٠	٢٦٥٠٠٠
الربع الثالث	٣٢٠٠٠٠	٦٥٠٠٠	٣٨٥٠٠٠	٧٠٠٠٠	٣١٥٠٠٠
الربع الرابع	٢٣٥٠٠٠	٨٠٠٠٠	٣١٥٠٠٠	٦٥٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
الجملة	١١٣٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٤٢٥٠٠٠	١١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠
المنتج ب					
الربع الأول	١٧٩٠٠٠	٦٥٠٠٠	٢٤٤٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٥٤٠٠٠
الربع الثاني	١٧١٠٠٠	٦٢٠٠٠	٢٣٣٠٠٠	٦٥٠٠٠	١٦٨٠٠٠
الربع الثالث	١٧٤٠٠٠	٥٥٠٠٠	٢٢٩٠٠٠	٦٢٠٠٠	١٦٧٠٠٠
الربع الرابع	١٥٨٠٠٠	٦٥٠٠٠	٢٢٣٠٠٠	٥٥٠٠٠	١٦٨٠٠٠
الجملة	٦٨٢٠٠٠	٦٥٠٠٠	٩٢٩٠٠٠	٩٠٠٠٠	٦٥٧٠٠٠

أضواء على الحل

من حيث انتهت موازنة المبيعات تبدأ موازنة الإنتاج وتحسب كما يلي:

(١) يتم احتساب الوحدات المطلوبة إنتاجها بالمعادلة الآتية:

التقديرات المتوقعة للمبيعات + السلع التامة الصنع في آخر الفترة – السلع التامة الصنع في أول المدة.

(٢) تعتبر السلعة التامة الصنع في آخر المدة من الربع الأول هي نفسها السلع التامة الصنع في أول المدة للربع الثاني وهكذا .. إلى بقية الأرباع.

(٣) عند احتساب الجملة لا نقوم بتجميع العمود الرأسي للسلعة تامة الصنع في آخر المدة ولكن يمثل الجملة آخر رقم وصل إليه الربع الأخير.

ثالثاً: الموازنة التخطيطية للمواد عن ٢٠٢٠م (المبالغ بمئات الجنيهات)

بيان مادة س	الوحدات بالإنتاج المطلوب	المنتج (أ)		المنتج (ب)	
		كمية الإنتاج	كمية المواد	كمية الإنتاج	كمية المواد
الربع الأول	٦٩٤٠٠٠	٢٧٠٠٠٠	٥٤٠٠٠٠	١٥٤٠٠٠	١٥٤٠٠٠
الربع الثاني	٦١٨٠٠٠	٢٦٥٠٠٠	٥٣٠٠٠٠	١٦٨٠٠٠	١٦٨٠٠٠
الربع الثالث	٧٩٧٠٠٠	٣١٥٠٠٠	٦٣٠٠٠٠	١٦٧٠٠٠	١٦٧٠٠٠
الربع الرابع	٦٦٨٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	١٦٨٠٠٠	١٦٨٠٠٠
الإجمالي	٢٨٥٧٠٠٠	١١٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠٠	٦٥٧٠٠٠	٦٥٧٠٠٠
مادة (ص)					
الربع الأول	٢٧٠٠٠٠	٢٧٠٠٠٠	٢٧٠٠٠٠		
الربع الثاني	٢٦٥٠٠٠	٢٦٥٠٠٠	٢٦٥٠٠٠		
الربع الثالث	٣١٥٠٠٠	٣١٥٠٠٠	٣١٥٠٠٠		
الربع الرابع	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠		
الإجمالي	١١٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠		
مادة (ع)					
الربع الأول	٣٠٨٠٠٠			١٥٤٠٠٠	٣٠٨٠٠٠
الربع الثاني	٣٣٦٠٠٠			١٦٨٠٠٠	٣٣٦٠٠٠
الربع الثالث	٣٣٤٠٠٠			١٦٧٠٠٠	٣٣٤٠٠٠
الربع الرابع	٣٣٦٠٠٠			١٦٨٠٠٠	٣٣٦٠٠٠
الإجمالي	١٣١٤٠٠٠			٦٥٧٠٠٠	١٣١٤٠٠٠

أضواء على الحل

١) من حيث انتهت موازنة الإنتاج بدأت موازنة المواد فكمية الإنتاج للمنتج أ مثلاً في الربع الأول في موازنة الإنتاج كان ٢٧٠٠٠٠ وهو يستهلك وحدتين من المادة س فتكون كمية المواد المستخدمة في إنتاجه ٢٧٠٠٠٠ × ٢ = ٥٤٠٠٠٠ وهكذا؛ أي أن كمية المواد تمثل كمية الإنتاج في عدد الوحدات من المواد المستخدمة لإنتاجه.

٢) يمثل إجمالي احتياجات الإنتاج مجموع كميات المواد في كل منتج وفي الربع الأول كانت كمية المواد للمنتج أ ٥٤٠٠٠٠ وكمية المواد للمنتج بـ ١٥٤٠٠٠ فيكون الإجمالي ٥٤٠٠٠٠ + ١٥٤٠٠٠ = ٦٩٤٠٠٠ وهكذا.

٣) لم يستخدم للمنتج ب في أي شيء من المواد (س) وبالتالي لم تحسب له كمية المواد إجماليها، وكذلك لم يستخدم للمنتج (أ) أي شيء من المواد (ع) وبالتالي لم تحسب له.

رابعاً: الموازنة التخطيطية للمشتريات عن عام ٢٠٢٠م (المبالغ بمئات الجنيهات)

البيان	إجمالي احتياجات الإنتاج	مخزون آخر المدة (+)	مخزون أول المدة (-)	المشتريات	
				قيمة	تكلفة
المادة (س)					× ٢١ج
الربع الأول	٦٩٤٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٧٢٤٠٠٠	١٥٢٠٤٠
الربع الثاني	٦٩٨٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٦٨٨٠٠٠	١٤٤٤٨٠
الربع الثالث	٧٩٧٠٠٠	٢٤٢٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٧٩٩٠٠٠	١٢٧٧٩٠
الربع الرابع	٦٦٨٠٠٠	٢٥١٠٠٠	٢٤٢٠٠٠	٦٧٧٠٠٠	١٤٢١٧٠
الإجمالي	٢٨٥٧٠٠٠	٢٥١٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٢٨٨٨٠٠٠	٦٠٦٤٨٠
مادة (ص)					× ٢٦ج
الربع الأول	٢٧٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٦٥٠٠٠
الربع الثاني	٢٦٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	٨٠٠٠٠	٢٧٠٠٠٠	٧٠٢٠٠
الربع الثالث	٣١٥٠٠٠	٨٨٠٠٠	٨٥٠٠٠	٣١٨٠٠٠	٨٢٦٨٠
الربع الرابع	٢٥٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	٨٨٠٠٠	٢٥٢٠٠٠	٦٥٥٢٠
الإجمالي	١١٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٩٠٠٠٠	٢٨٣٤٠٠
مادة (ع)					× ١١ج
الربع الأول	٣٠٨٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	٣٦٨٠٠٠	٤٠٤٨٠
الربع الثاني	٣٣٦٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٣١٦٠٠٠	٣٤٧٦٠
الربع الثالث	٣٣٤٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٣٦٤٠٠٠	٤٠٠٤٠
الربع الرابع	٣٣٦٠٠٠	٢٦٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٣٤٦٠٠٠	٣٨٠٦٠
الإجمالي	١٣١٤٠٠٠	٢٦٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	١٣٩٤٠٠٠	١٥٣٣٤٠
إجمالي عام	-	-	-	-	١٠٤٣٢٢٠

أضواء على الحل

١) من حيث انتهت موازنة المواد بدأت موازنة المشتريات بإجمالي احتياجات الإنتاج من كل صنف من المواد ويضاف عليه المخزون من المواد في آخر المدة ويطرح

منه المخزون منها أول المدة يكون الناتج كمية المواد المطلوب شرائها ويضرب تلك الكمية في سعر الشراء لكل وحدة على التوالي ٢١ جنيه، ٢٦ جنيه، ١١ جنيه تكون تكلفة المشتريات.

٢) مخزون آخر المدة وأول المدة أعطى لنا في التمرين وهو يمثل الربع الأول لكل صنف، ومخزون آخر المدة في الربع الأول يعتبر مخزون أول المدة في الربع الثاني وهكذا.

خامسا: الموازنة التخطيطية للأجور عن عام ٢٠٢٠م (المبالغ بمئات الجنيهات)

البيان	كمية الإنتاج	معدل الوقت	الوقت اللازم	معدل الأجر	تكلفة العمل
المنتج (أ)					
الربع الأول	٢٧٠٠٠٠	٠,٦	١٢٢٠٠٠	٢٥,٠٠	٤٠٥٠٠
الربع الثاني	٢٦٥٠٠٠	٠,٦	١٥٩٠٠٠	٢٥,٠٠	٣٩٧٥٠
الربع الثالث	٣١٥٠٠٠	٠,٦	١٨٩٠٠٠	٢٥,٠٠	٤٧٢٥٠
الربع الرابع	٢٥٠٠٠٠	٠,٦	١٥٠٠٠٠	٢٥,٠٠	٣٧٥٠٠
الإجمالي	١١٠٠٠٠٠	-	٦٦٠٠٠٠	-	١٦٥٠٠٠
المنتج (ب)					
الربع الأول	١٥٤٠٠٠	٠,٥	١٧٧٠٠٠	٢٠,٠٠	١٥٤٠٠
الربع الثاني	١٦٨٠٠٠	٠,٥	٨٤٠٠٠	٢٠,٠٠	١٦٨٠٠
الربع الثالث	١٦٧٠٠٠	٠,٥	٨٣٥٠٠	٢٠,٠٠	١٦٧٠٠
الربع الرابع	١٦٨٠٠٠	٠,٥	٨٤٠٠٠	٢٠,٠٠	١٦٨٠٠
الإجمالي	٦٥٧٠٠٠	-	٢٢٨٥٠٠	-	٦٥٧٠٠
إجمالي عام	-	-	٩٨٨٥٠٠	-	٢٣٠٧٠٠

أضواء على الحل

١) بدأت موازنة الأجور من حيث انتهت إليه موازنة الإنتاج؛ فلكي يتم احتساب الأجور المتوقع سدادها لابد وأن تعرف عدد الوحدات أو كمية الإنتاج المتوقعة لكل منتج على حده.

٢) تم احتساب الوقت اللازم لإنتاج تلك الكمية عن طريق ضرب كمية الإنتاج × معدل الوقت التقديري.

٣) تم احتساب تكلفة العمل عن طريق ضرب الوقت اللازم × معدل الأجر لكل منتج على حده وفي كل ربع.

٤) بلغت التكلفة الإجمالية للعمالة ٢٣٠٧٠٠ جنيه وهو يمثل إجمالي تكلفة العمل لكل من المنتج أ والمنتج ب كما يلي: ١٦٥٠٠٠ + ٦٥٧٠٠ = ٢٣٠٧٠٠ج. (المبالغ بمئات الجنيهات)

سادساً: احتساب متوسط تكلفة الوحدة من المنتجات التامة الصنع (أنظر رقم ٦)

البيان	منتج (أ)	منتج (ب)
مواد:		
س	٠,٤٢٠	٠,٢١٠
ص	٠,٢٦٠	-
ع	-	٠,٢٢٠
أجور:	٠,١٥٠	٠,١٠٠
مصاريف صناعية محملة	٠,٠٦٠	٠,٠٥٠
متوسط تكلفة الوحدة	٠,٨٩٠	٠,٥٨٠

سابعاً: تكلفة وحدات آخر المدة (متبقية بالمخازن) (المبلغ بمئات الجنيهات)

بيان	مبالغ			إجمالي
	كمية	سعر	جملة	
١) مواد خام مثبتة بالمخازن				
س	٢٥١٠٠٠	٢١,٠٠	٥٢٧١٠	
ص	٩٠٠٠٠	٢٦,٠٠	٢٣٤٠٠	
ع	٢٦٠٠٠	١١,٠٠	٢٨٦٠٠	
إجمالي تكلفة مواد خام آخر المدة				١٠٤٧١٠
٢) منتجات تامة الصنع بالمخازن:				
منتج (أ)	٨٠٠٠٠	٨٩,٠٠	٧١٢٠٠	
منتج (ب)	٦٥٠٠٠	٥٨,٠٠	٣٧٧٠٠	
إجمالي منتجات تامة آخر المدة				١٠٨٩٠٠

ثامناً: قائمة تكلفة المبيعات (المبلغ بمئات الجنيهات)

بيـــان	فرعي	جزئي	كلي
مواد ١/١ +	٨٧٠٠٠		
مشتريات مواد أولية	١٠٤٣٢٢٠		
	١١٣٠٢٢٠		
- مواد ١٢/٣١	١٠٤٧١٠		
تكلفة المواد المستخدمة		١٠٢٥٥١٠	
+ الأجور	٢٣٠٧٠٠		
+ المصروفات الصناعية	١٠١٩٠٠		
إجمالي المصروفات والأجور		٣٣٢٦٠٠	
إجمالي تكلفة			١٣٥٨١١٠
+ وحدات تامة في ١/١		١٥٣٠٠٠	
- وحدات تامة في ١٢/٣١		١٠٨٩٠٠	
إجمالي التغير في المخزون			٤٤١٠٠
إجمالي تكلفة الوحدات المباعة			١٤٠٢٢١٠

تاسعاً: قائمة الدخل التقديرية (المبلغ بمئات الجنيهات)

بيـــان	فرعي	جزئي
إيراد المبيعات		٢٣٧٧٠٠٠
(-) تكلفة المبيعات		١٤٠٢٢١٠
مجمل الربح		٩٧٤٧٩٠
يطرح منها:		
مصروفات البيع والتوزيع	٣٠٠٠٠٠	
+ مصروفات إدارية وعمومية	٢٠٠٠٠٠	
		٥٠٠٠٠٠
صافي الربح قبل خصم الضرائب		٤٧٤٧٩٠
- ضرائب على الأرباح التجارية والصناعية (فرضا)		٢٥٣٠٩٠
صافي الربح القابل للتوزيع		٢٢١٧٠٠

أضواء على الحل

١) تم احتساب تكلفة المخزون من المواد في ١/١ كما يلي: **(المبلغ بمئات الجنيهات)**

مادة	كمية	سعر	جنيه
س =	× ٢٢٠٠٠٠	٢٠,٠٠	٤٤٠٠٠ =
ص =	× ١٠٠٠٠٠	٢٥,٠٠	٢٥٠٠٠ =
ع =	× ١٨٠٠٠٠	١٠,٠٠	١٨٠٠٠ =
			٧٨٠٠٠

٢) تم إيجاد رقم مشتريات المواد من الموازنة التخطيطية للمشتريات.

٣) تم احتساب تكلفة المخزون من المواد في ١٢/٣١/ كما يلي:

مادة	كمية	سعر	جنيه
س =	× ٢٥١٠٠٠	٢١,٠٠	٥٢٧١٠ =
ص =	× ٩٠٠٠٠	٢٦,٠٠	٢٣٤٠٠ =
ع =	× ٢٦٠٠٠٠	١١,٠٠	٢٨٦٠٠ =
			١٠٤٧١٠

وذلك على أساس أن تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج تحدد على أساس أن ما يرد أولاً يصرف أولاً وعلى هذا احتسبت تكلفة مواد آخر المدة بأسعار الشراء.

٤) تم إيجاد رقم الأجور من الموازنة التخطيطية للأجور.

٥) تم إيجاد رقم المصروفات الصناعية من المبلغ الإجمالي الوارد في رقم (١١) من التمرين.

٦) تم احتساب تكلفة الوحدات تامة الصنع في ١/١ كما يلي:

منتج	كمية	سعر	جنيه
أ =	× ١١٠٠٠٠	٩,٠٠	٩٩٠٠٠٠ =
ب =	× ٩٠٠٠٠	٦,٠٠	٥٤٠٠٠٠ =
			١٥٣٠٠٠٠

٧) لتحديد تكلفة الوحدات تامة الصنع في ١٢/٣١ يجب تقدير تكلفة الوحدة من المنتج النهائي ويتطلب ذلك حساب معدل تحميل المصروفات الصناعية حيث تحمل للإنتاج على أساس ساعات العمل، وبقسمة المصروفات الصناعية التقديرية (١٠١٩٠٠ج) على

عدد ساعات العمل التقديرية (٦٦٠٠٠٠ + ٣٢٨٥٠٠ ـ وذلك من موازنة الأجور = ٩٨٨٥٠٠ ساعة) ينتج معدل تحميل المصروفات التقديري وقدره جنيه في الساعة تقريباً، وعلى ذلك فإن نصيب كل منتج من المصروفات الصناعية يحدد كالآتي:

منتج	معدل الوقت	معدل المصروفات	نصيب الوحدة من المصروفات
أ	٠,٦	x ١,٠٠	= ٠,٦٠ جنيه
ب	٠,٥	x ١,٠٠	= ٠,٥٠ جنيه

وعلى هذا الأساس تكون تكلفة الوحدات التامة الصنع في ١٢/٣١ كما يلي:

منتج	كمية	معدل التكلفة	جنيه
أ	٨٠٠٠٠	x ٨٩٠	= ٧١٢٠٠
ب	٦٥٠٠٠	x ٥٨٠	= ٣٧٥٠٠
			١٠٨٩٠٠

٨) وبطرح تكلفة الوحدات المباعة التي تبلغ (١٤٠٢٢١٠ جنيه) من رقم المبيعات الذي تم إيجاده من موازنة المبيعات والبالغ (٢,٣٧٧,٠٠٠ ج) ينتج إجمالي الربح.

٩) ويطرح مصروفات البيع والتوزيع والمصروفات الإدارية من رقم إجمالي الربح ينتج صافي الربح ثم بعد ذلك نقوم بطرح الضرائب إن وجدت حيث نصل إلى صافي الربح القابل للتوزيع.

مثال رقم (٢):

والمثال التالي يوضح لنا كيفية إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لأحد المشروعات الصناعية.

يقوم مصنع مصطفى هلالي بإنتاج ثلاث منتجات هم أ، ب، ج.

وفيما يلي البيانات والمعلومات الخاصة بالشركة والتي من المتوقع أن تسود خلال عام ٢٠٢١:

١- بيانات عن المبيعات والمخزون:

بيان	منتج أ	منتج ب	منتج ج
المبيعات بالوحدة	٢٥٠٠	٣٠٠٠	٥٠٠٠
المخزون في ٢٠٢٠/١٢/٣١	٤٠٠	٦٠٠	٢٠٠
سعر بيع الوحدة ٢٠٢٠	٥٠ ج	٦٠ ج	٤٠٠ ج

٢- بيانات عن المواد الخام:

بيان		مادة س	مادة ص
معدل احتياج الوحدة من المنتج	أ	٢	٣
	ب	٣	١
	ج	١	٢
سعر شراء الوحدة		٣ ج	٢ ج
المخزون في ٢٠٢٠/١٢/٣١		٤٠٠٠	٣٠٠٠
المخزون في ٢٠٢١/١٢/٣١		٣١٠٠	٥٠٠٠

٣- بيانات عن العمالة:

بيان	عمالة ماهرة	عمالة عادية
معدل احتياج الوحدة بالساعة من المنتج أ	٤	٥
معدل احتياج الوحدة بالساعة من المنتج ب	٦	٣
معدل احتياج الوحدة بالسعة من المنتج ج	٣	٢
معدل الأجر في الساعة	٢	١

٤- بيانات عن التكاليف غير المباشرة عند مستوى الإنتاج المتوقع:

أ- تكاليف صناعية مباشرة:

مواد غير مباشرة	٤٠٠٠٠
عمل غير مباشر	٢٠٠٠٠
تكاليف العمل الإضافية	٣٠٠٠٠
قوى محركة	١٠٠٠
صيانة	١٥٠٠
إهلاك أصول ثابتة	٤٠٠٠
ضرائب عقارية	٢٥٠٠
تامين على العقارات	٧٠٠
أعمال إضافية صناعية	٢٣١٦٠
المجموع	١٢٢٨٦٠

ويتم التحميل على أساس ساعات العمل للعمالة الماهرة.

ب- تكاليف إدارية وتسويقية:

عمولة وكلاء البيع	٢٥٠٠٠
دعاية وإعلان	٥٠٠٠
مرتبات الموظفين	٨٠٠٠
انتقالات	٧٠٠٠
أجور العمال	١٠٠٠٠
تعبئة وتغليف	١٠٠٠
مرتبات المديرين	٢٢٠٠٠
مصروفات أخرى متنوعة	٧٠٠٠
المجموع	٨٥٠٠٠

٥) **قائمة المركز المالي في ٢٠٢١/١٢/٣١**

الأصول **(المبالغ بآلاف الجنيهات)** **الخصوم**

		الأصول		الخصوم
		أصول ثابتة	٤٠٠٠٠٠	رأس المال
	٣٥٠٠٠٠	أراضي	٧٠٠٠٠	احتياطيات
	١٠٠٠٠٠	آلات	٥٠٠٠٠	الدائنين
٤٥٠٠٠٠		**إجمالي الأصول الثابتة**		
		أصول متداولة	٢٥٠٠٠	توزيعات مستحقة
	١٥٠٠٠	نقدية	١٥٠٠٠	ضرائب مستحقة
	٤٠٠٠٠	مدينين		
		مخزون سلعي		
	١٥٠٠٠	مواد خام		
	٤٠٠٠٠	منتجات تامة		
١١٠٠٠٠		**إجمالي الأصول المتداولة**		
٥٦٠٠٠٠			٥٦٠٠٠٠	

(٦) يتم تقسيم العام لإعداد الموازنة النقدية لكل ثلاث شهور على حده ومن المنتظر أن يكون التدفق النقدي لفترات الميزانية كما يلي:

	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول
متحصلات من المبيعات	١١٠٠٠٠	١٢٥٠٠٠	١٣٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠
متحصلات من المدينين	٥٠٠٠	-	٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠
المدفوعات				
المواد الخام	٢٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠
الأجور	٢٨٩٠٠	٣٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٣٥٠٠٠٠
التكاليف الصناعية غير المباشرة	١٧٥٠٠	٢٩٠٠٠٠	٣٨٠٠٠	١٥٠٠٠
التكاليف التسويقية والإدارية	١٥٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٩٠٠٠	٢٠٠٠٠

(٧) من المنتظر تسديد الدائنين في شهري مايو وسبتمبر بواقع ٦٠%، ٤٠% على التوالي وكذلك تسديد التوزيعات المستحقة في شهر يناير، والضرائب المستحقة في شهر إبريل.

(٨) السياسة التمويلية للمشروع – تقوم سياسة المشروع على أساس الاحتفاظ في نهاية كل فترة من فترات الموازنة الربع سنوية برصيد من النقدية لا يقل عن ١٠٠٠٠ جنيه من النقدية، وكذلك هناك اتفاق بين المشروع والبنك على أساس الاقتراض والسداد بواقع ١٠٠٠ جنيه أو مضاعفاتها وذلك بمعدل فائدة سنوية قدرها ١٢% ويكون الاقتراض في بداية الفترة والسداد في نهايتها.

والمطلوب:

أولاً: إعداد قائمة الدخل التقديرية عن عام ٢٠٢٠.

ثانياً: إعداد قائمة التدفق النقدي التقديري عن عام ٢٠٢٠.

ثالثاً: إعداد قائمة المركز المالي التقديرية عن عام ٢٠٢٠.

حل المثال رقم (٢)

١- قائمة المبيعات التقديرية:

بيان	المبيعات المتوقعة بالوحدة	سعر بيع الوحدة	المبيعات المتوقعة بالقيمة
منتج أ	٢٥٠٠	٥٠	١٢٥٠٠٠
منتج ب	٣٠٠٠	٦٠	١٨٠٠٠٠
منتج جـ	٥٠٠٠	٤٠	٢٠٠٠٠٠
الإجمالي			٥٠٥٠٠٠

(٢) قائمة المتحصلات النقدية عن المبيعات والمدينين:

بيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	الإجمالي
المبيعات	١٠٠٠٠٠	١٣٥٠٠٠	١٢٥٠٠٠	١١٠٠٠٠	٤٧٠٠٠٠
المدينين	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	-	٥٠٠٠	٤٠٠٠٠
	١١٥٠٠٠	١٥٥٠٠٠	١٢٥٠٠٠	١١٥٠٠٠	٥١٠٠٠٠

(٣) قائمة حجم الإنتاج التقديري:

ويتم الحصول على حجم الإنتاج المتوقع لكل منتج من المنتجات الثلاثة عن طريق المعادلة الآتية:

حجم الإنتاج التقديري = المبيعات التقديرية + مخزون آخر المدة – مخزون أول المدة

ويتم وضع هذه المعادلة في صورة قائمة كما يلي:

بيان	منتج أ	منتج ب	منتج جـ
المبيعات	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
+ مخزون آخر الفترة	٢٠٠	٦٠٠	٧٠٠
	٢٧٠٠٠	٣٦٠٠٠	٥٧٠٠٠
- مخزون أول الفترة	٤٠٠	٦٠٠	٢٠٠
حجم الإنتاج التقديري	٢٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٥٠٠٠

(٤) قائمة احتياجات الإنتاج من المواد الخام:

بيان	حجم الإنتاج	مادة (س)		مادة (ص)	
		معدل احتياج الوحدة	الكمية	معدل احتياج الوحدة	الكمية
منتج أ	٢٣٠٠٠	٢	٤٦٠٠٠	٣	٣٩٠٠٠
منتج ب	٣٠٠٠٠	٣	٩٠٠٠٠	١	٣٠٠٠٠
منتج جـ	٥٥٠٠٠	١	٥٥٠٠٠	٤	٢٢٠٠٠٠
الإجمالي			١٩١٠٠٠		٣١٩٠٠٠

(٥) قائمة المشتريات من المواد الخام:

بعد تقدير احتياجات الإنتاج من المواد الخام فإنه يمكن معرفة كمية المشتريات اللازمة للمشروع وذلك عن طريق:

المشتريات = احتياجات الإنتاج + مخزون آخر المدة – مخزون أول المدة.

ويمكن وضع هذه المعادلة في صورة قائمة كما يلي:

بيان	مادة (س)	مادة (ص)
احتياجات الإنتاج	١٩١٠٠٠	٣١٩٠٠٠
+ مخزون آخر المدة	٣١٠٠٠	٥٠٠٠٠
	٢٢٢٠٠٠	٣٦٩٠٠٠
- مخزون.أول المدة	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
المشتريات بالكمية	١٨٢٠٠٠	٣٣٩٠٠٠
x سعر شراء الوحدة	٣	٢
المشتريات بالقيمة	٤٥٦٠٠٠	٦٧٨٠٠٠

(٦) قائمة احتياجات الإنتاج من العمالة:

بيان	حجم الإنتاج التقديري	عمالة ماهرة		عمالة عادية	
		معدل احتياج الوحدة	الساعات اللازمة	معدل احتياج الوحدة	الساعات اللازمة
منتج أ	٢٣٠٠	٤	٩٢٠٠	٥	١١٥٠٠
منتج ب	٣٠٠٠	٦	١٨٠٠٠	٣	٩٠٠٠
منتج جـ	٥٥٠٠	٣	١٦٥٠٠	٢	١١٠٠٠
			٤٣٧٠٠		٣١٥٠٠

(٧) قائمة الأجور التقديرية:

بيان	الساعات اللازمة	معدل أجر الساعة	الأجور
عمالة ماهرة	٤٣٧٠٠	٢	٨٧٤٠٠
عمالة عادية	٣١٥٠٠	١	٣١٥٠٠
			١١٨٩٠٠

(٨) قائمة التكاليف الصناعية غير المباشرة:

بيـــــان	التكـــــاليف
مواد غير مباشرة	٤٠٠٠٠
أجور غير مباشرة	٢٠٠٠٠
تكاليف العمل الإضافية	٣٠٠٠٠
قوى محركة	١٠٠٠
صيانة	١٥٠٠
إهلاك أصول ثابتة	٤٠٠٠
ضرائب عقارية	٢٥٠٠
تأمين على العقارات	٧٠٠
أعمال إدارية إضافية	٢٣١٦٠
إجمالي	١٢٢٨٦٠

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{تكاليف صناعية غير مباشرة}}{\text{ساعات العمل الماهرة}} = \frac{١٢٢٨٦٠}{٤٣٧٠٠} = ٢,٨$$

(٩) قائمة التكاليف التسويقية والإدارية:

بيان	التكاليف التسويقية والإدارية
عمولة وكلاء البيع	٢٥٠٠٠
دعاية وإعلان	٥٠٠٠
مرتبات الموظفين	٨٠٠٠
انتقال	٧٠٠٠
أجور العمال	١٠٠٠٠
تعبئة وتغليف	١٠٠٠
مرتبات المديرين	٢٢٠٠٠
مصروفات أخرى متنوعة	٧٠٠٠
إجمالي	٨٥٠٠٠

(١٠) قائمة متوسط تكلفة الوحدة

بيان	منتج أ			منتج ب			منتج جـ		
	معدل احتياج الوحدة	السعر (الأجر)	تكلفة الوحدة	معدل احتياج الوحدة	السعر (الأجر)	تكلفة الوحدة	معدل احتياج الوحدة	السعر (الأجر)	تكلفة الوحدة
مواد خام:									
س	٢	٣	٦	٣	٣	٩	١	٣	٣
ص	٣	٢	٦	١	٢	٢	٤	٢	٨
أجور:									
عمالة ماهرة	٤	٢	٨	٦	٢	١٢	٣	٢	٦
عمالة عادية	٥	١	٥	٣	١	٣	٢	١	٢
إجمالي تكاليف الوحدة المباشرة			٢٥			٢٦			١٩
تكاليف صناعية غير مباشرة	٤	٢,٨	١١,٢	٦	٢,٨	١٦,٨	٣	٢,٨	٨,٤
متوسط تكلفة الوحدة الصناعية			٣٦,٢			٤٢,٨			٢٧,٤

(١١) قائمة تكلفة المخزون السلعي في ٢٠٢١/١٢/٣١

بيان	تكلفة الوحدة	حجم المخزون	التكاليف
منتجات تامة			
منتج أ	٣٦,٢	٢٠٠	٧٢٤٠
منتج ب	٤٢,٨	٦٠٠	٢٥٦٨٠
منتج جـ	٢٧,٤	٧٠٠	١٩١٨٠
إجمالي تكلفة المخزون من المنتجات التامة			٥٢١٠٠
مواد خام:			
مادة س	٣	٣١٠٠	٩٣٠٠
مادة ص	٢	٥٠٠٠	١٠٠٠٠
إجمالي تكلفة المخزون من المواد الخام			١٩٣٠٠

(١٢) قائمة تكلفة المبيعات الصناعية

ويتم إيجاد تكلفة المبيعات الصناعية عن طريق المعادلة:

تكلفة المبيعات الصناعية = تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة + تكلفة مخزون أول الفترة – تكلفة المخزون آخر الفترة.

(١٣) قائمة تكلفة المبيعات الصناعية

بيان	تكلفة الوحدة	حجم الإنتاج	التكاليف
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة			
منتج أ	٣٦,٢	٢٣٠٠	٨٣٢٦٠
منتج ب	٤٢,٨	٣٠٠٠	١٢٨٤٠٠
منتج جـ	٢٧,٤	٥٥٠٠	١٥٠٧٠٠
			٣٦٢٣٦٠
+ تكلفة مخزون أول الفترة			٤٠٠٠٠
			٤٠٢٣٦٠
- تكلفة مخزون آخر الفترة			٥٢١٠٠
تكلفة الصنع للمبيعات			٣٥٠٢٦٠

(١٣) قائمة الدخل التقديرية

قيمة المبيعات	٥٠٥٠٠٠			قائمة رقم ١
- قيمة الصنع للمبيعات	٣٥٠٢٦٠			قائمة رقم ٢
مجمل الربح		١٥٤٧٤٠		
- تكلفة إدارية وتسويقية		٨٥٠٠٠		قائمة رقم ٩
صافي الدخل قبل الفوائد			٦٩٧٤٠	
- الفوائد			٨٤٠	
صافي الدخل بعد الفوائد			٦٨٩٠٠	

(١٤) قائمة الموازنة النقدية التقديرية

بيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	ملاحظات
رصيد أول الفترة	١٥٠٠٠	١٠٠٠٠	١٧٧٠٠	١٠٧٠٠	
من المبيعات	١٠٠٠٠٠	١٣٥٠٠٠	١٢٥٠٠٠	١١٠٠٠٠	
من المدينين	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	-	٥٠٠٠	
التدفق النقدي الداخل	١٣٠٠٠٠	١٦٥٠٠٠	١٤٢٧٠٠	١٢٥٧٠٠	قائمة رقم ٢
المدفوعات					
المواد الخام	٣٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	
الأجور	٣٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٨٩٠٠	
التكاليف الصناعية	١٥٠٠٠	٣٨٠٠٠	٢٩٠٠٠	١٧٥٠٠	
التسويقية الإدارية	٢٠٠٠٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٥٠٠٠	
مدفوعات للدائنين	-	٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	-	
مدفوعات للتوزيعات	٢٥٠٠٠	-	-	-	
مدفوعات للضرائب	-	١٥٠٠٠	-	-	
التدفق النقدي للخارج	١٢٥٠٠٠	١٤٢٠٠٠	١٤١٠٠٠	٨١٤٠٠	
صافي التدفق النقدي	٥٠٠٠	٢٣٠٠٠	١٧٠٠	٤٤٣٠٠	
التمويل					
قروض	٥٠٠٠	-	٩٠٠٠	-	
سداد	-	٥٠٠٠	-	٩٠٠٠	
فوائد	-	٣٠٠	-	٥٤٠	
رصيد آخر المدة	١٠٠٠٠	١٧٧٠٠	١٠٧٠٠	٣٤٤٤٧٦٠	

ملاحظات على الموازنة التقديرية:

١- تم اقتراض ٥٠٠٠ جنيه من الربع الأول من العام، وذلك لكي يتسنى للمشروع المحافظة على الحد الأدنى للنقدية وقدره ١٠٠٠٠ جنيه حيث أن صافي التدفق النقدي ٥٠٠٠ جنيه فقط.

٢- يتم حساب الفوائد في الفترة الثانية كما يلي:

الفوائد = $٥٠٠٠ \times \frac{١٢}{١٠٠} \times \frac{٦}{١٢} = ٣٠٠$ جنيه وتم حساب الفوائد على ٦ شهور فقط حيث أن المشروع يقوم بالاقتراض في بداية الفترة والسداد في نهاية الفترة.

٣- تم حساب الفوائد في الفترة الرابعة كما يلي:

الفوائد = $٩٠٠٠ \times \frac{١٢}{١٠٠} \times \frac{٦}{١٢} = ٥٤٠$ جنيه.

(١٥) قائمة المركز المالي التقديرية في ٢٠٢٠/١٢/٣١

الأصول			الخصوم		
أصول ثابتة	٤٥٠٠٠٠		رأس المال	٤٠٠٠٠٠	
- إهلاك أصول ثابتة	٤٠٠٠		احتياطيات	٧٠٠٠٠	
		٤٤٦٠٠٠	حقوق الملكية		٤٧٠٠٠٠
			صافي الربح من النشاط		٦٨٩٠٠
أصول متداولة			**الدائنين**		
نقدية	٣٤٧٦٠		دائنو مواد خام	١٧٤٠٠	
مدينين	٣٥٠٠٠٠		دائنون متنوعون	٣٠٨٦٠	
					٤٨٢٦٠
مخزون سلعي					
مواد خام	١٩٣٠٠				
منتجات تامة	٥٢١٠٠				
		١٤١١٦٠			
		٥٨٧١٦٠			٥٨٧١٦٠

ملاحظات على قائمة المركز المالي:

١) تم خصم الإهلاك من الأصول الثابتة وقدره ٤٠٠٠ جنيه.

٢) تم حساب المدينين على أساس الفرق بين المتحصلات النقدية من المبيعات وقيم المبيعات كما يلي: ٥٠٥٠٠٠ – ٤٧٠٠٠٠ = ٣٥٠٠٠ جنيه.

٣) تم حساب دائنو شراء مواد خام على أساس الفرق بين المدفوعات للمواد الخام وقيمة المشتريات منها كما يلي:

١١٩٨٠٠ – ١٠٥٠٠٠ = ١٤٨٠٠ جنيه.

٤) تم حساب الدائنون المتنوعون على أساس الفرق بين التكاليف التسويقية والإدارية والمدفوعات النقدية لها.

ثانياً: الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات التجارية:

Master Budget In commercial projects:

لا تختلف إعداد الموازنة الشاملة في المشروع التجاري عن الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروع الصناعي، حيث أنه يلزم لإعداد الموازنة التخطيطية الشاملة إعداد كل من:

١) قائمة الدخل التقديرية.

٢) الموازنة النقدية التقديرية.

٣) قائمة المركز المالي التقديرية.

وينحصر أوجه الاختلاف في القوائم أو الجداول التفصيلية المختلفة التي يتم إعدادها للوصول إلى هذه القوائم الأساسية الثلاثة وذلك لاختلاف طبيعة النشاط من المشروع الصناعي عنه في المشروع التجاري.

وفيما يلي حالة عملية توضح كيفية إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة في أحد المشروعات التجارية:

تقوم شركة أحمد هلالي وشركاه التجارية بالتجارة في ثلاثة أنواع من المنتجات، وترغب الشركة في إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لها عن العام القادم، والذي يتم تقسيمه إلى ثلاث فترات ثلث سنوية، وقد توفرت للمحاسب الإداري للشركة الحصول على البيانات والمعلومات الآتية:

١- بيانات عن المبيعات التقديرية والمخزون:

	منتج أ	منتج ب	منتج جـ
المبيعات بالوحدة	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٢٠٠٠
سعر بيع الوحدة بالجنيه	١٥	٢٠	٢٥
مخزون بداية العام	٢٥٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
مخزون نهاية العام	٢٠٠٠	٣٥٠٠	٢٥٠٠

٢- يبلغ سعر شراء الوحدة للمنتج أ ٦٠% من سعر البيع والمنتج ب ٧٠% من سعر البيع والمنتج جـ ٢٠ جنيه للوحدة.

٣- يتم البيع للمبيعات على أساس ٤٠% في الثلث الأول، ٣٠% في الثلث الثاني، ٣٠% في الثلث الأخير، أما المشتريات فتكون على أساس ٥٠% في الثلث الأول، ٢٥% في الثلث الثاني، ٢٥% في الثلث الأخير.

٤- يتم تحصيل قيمة المبيعات على أساس ٧٠% نقدا، ٣٠% تسدد في الفترة التالية لفترة البيع.

٥- يتم سداد المشتريات على أساس ٦٠% نقدا، ٤٠% في الفترة التالية لفترة الشراء وذلك للفترة الأولى، أما الفترة الثانية والثالثة فتكون على أساس ٨٠% نقدا، ٢٠% في الفترة التالية لها.

٦- سوف تقوم الشركة بشراء أثاث جديد في أول شهر يوليه من العام القادم، يقدر بـ ١٥٠٠٠ج ويتم سداد حسابه نقدا.

٧- من المقدر أن تكون المصروفات التسويقية والإدارية الأخرى كما يلي:

دعاية وإعلان	٣٠٠٠٠
إهلاك مباني الإدارة	٨٠٠٠
إيجار معارض ومحلات	٢٠٠٠٠
تعبئة وتغليف	٢٥٠٠٠
مهايا رجال البيع	٢٨٠٠٠
عمولات بيع	١٧٠٠٠
مرتبات الموظفين	٢٠٠٠٠
مرتبات ومكافآت المديرين	١٢٠٠٠

٨- يتم سداد المصروفات التسويقية والإدارية في فترات الموازنة الثلاث بالتساوي.

٩- سوف تقوم الشركة بشراء سيارة جديدة بمبلغ ١٠٠٠٠٠ جنيه أول أكتوبر يتم سداد ٥٠% من الثمن والباقي يسدد في شهر يناير عن العام بعد القادم.

١٠- يبلغ معدل إهلاك الأثاث ١٥% والسيارات ٢٠% سنويا وتتبع الشركة طريقة القسط المتناقص.

١١- من المنتظر أن تكون قائمة المركز المالي للشركة في نهاية العام الحالي كما يلي:

قائمة المركز المالي التقديرية في ٣١/١٢/ ......

الأصول				الخصوم
		أصول ثابتة	٢٥٠٠٠٠	رأس المال
١٥٠٠٠٠		أراضي ومباني	٥٠٠٠٠	احتياطيات
٤٥٠٠٠		سيارات بعد الإهلاك	٣٠٠٠٠٠	حقوق أصحاب المشروع
٢٥٠٠٠		أثاث بعد الإهلاك	٥٠٠٠٠	دائنون استحقاق مارس
		أصول متداولة	٢٠٠٠٠	ضرائب مستحقة في مايو
١٥٠٠٠		نقدية بالصندوق	٤٠٠٠٠	توزيعات مستحقة في إبريل
٢٥٠٠٠		نقدية بالبنوك		
٩٠٠٠٠		مخزون آخر المدة		
٦٠٠٠٠		مدينون استحقاق أغسطس		
٤١٠٠٠٠			٤١٠٠٠٠	

١٢- تقوم السياسة التمويلية للشركة على أساس الاقتراض والسداد في أضيق الحدود وعند الضرورة وذلك في حدود ٥٠٠ جنيه ومضاعفتها وبمعدل فائدة ١٥% وترغب الشركة بالاحتفاظ برصيد من النقدية لا يقل عن ٣٠٠٠٠ في نهاية كل فترة، وفي نهاية العام يجب ألا تقل النقدية عن ٤٠٠٠٠ جنيه، ويتم الاقتراض والسداد في بداية الفترة.

والمطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة للشركة.

الحـــــل

١) قائمة المبيعات التقديرية:

بيان	كمية المبيعات	سعر بيع الوحدة	قيمة المبيعات
منتج أ	٢٠٠٠٠	١٥	٣٠٠٠٠٠
منتج ب	٢٥٠٠٠	٢٠	٥٠٠٠٠٠
منتج ج	١٢٠٠٠	٢٥	٣٠٠٠٠٠
			١١٠٠٠٠٠

٢) كشف توزيع المبيعات على فترات الموازنة الثلث سنوية :

الثلث الأول = ١٠٠٠٠٠٠ × ٤٠ % = ٤٤٠٠٠٠

الثلث الثاني = ١١٠٠٠٠٠٠ × ٣٠ % = ٣٣٠٠٠٠

الثلث الثالث = ١١٠٠٠٠٠ × ٣٠ % = ٣٣٠٠٠٠

٣) قائمة المتحصلات النقدية من المبيعات:

بيـــــان	الثلث الأول	الثلث الثاني	الثلث الثالث	ملاحظات
الفترة الحالية	٣٠٨٠٠٠	٢٣١٠٠٠	٢٣١٠٠٠	-
الفترة التالية	-	١٣٢٠٠٠	٩٩٠٠٠	٩٩٠٠٠ مدينون قائمة المركز المالي
الإجمالي	٣٠٨٠٠٠	٣٦٣٠٠٠	٣٣٠٠٠٠	

٤) قائمة المشتريات التقديرية بالكمية والقيمة:

ويتم الحصول على المشتريات باستخدام المعادلة التالية:

المشتريات = المبيعات + مخزون نهاية العام - مخزون أول العام

ويتم وضع هذه المعادلة في صورة قائمة كما يلي:

بيـــان	المبيعات بالوحدة	مخزون نهاية العام (+)	مخزون أول العام (-)	المشتريات بالوحدة	سعر الشراء	قيمة المشتريات
منتج أ	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠	٢٥٠٠	١٩٥٠٠	٩	١٧٥٥٠٠
منتج ب	٢٥٠٠٠	٣٥٠٠	٣٠٠٠	٢٥٥٠٠	١٤	٣٥٧٠٠٠
منتج ج	١٢٠٠٠	٢٥٠٠	٢٠٠٠	١٢٥٠٠	٢٠	٢٥٠٠٠٠
إجمالي						٧٨٢٥٠٠

سعر شراء الوحدة من المنتج أ = ١٥ × ٦٠ % = ٩ جنيه

سعر شراء الوحدة من المنتج ب = ٢٠ × ٧٠ % = ١٤ جنيه.

٥) كشف توزيع المشتريات على فترات الموازنة الثلث سنوية :

الثلث الأول = ٧٨٢٥٠٠ x ٥٠% = ٣٩١٢٥٠،

الثلث الثاني = ٧٨٢٥٠٠ x ٢٥ % = ١٩٥٦٢٥

الثلث الثالث = ٧٨٢٥٠٠ x ٢٥ % = ١٩٥٦٢٥

٦) قائمة المدفوعات النقدية للمشتريات:

بيـــان	الثلث الأول	الثلث الثاني	الثلث الثالث	ملاحظات
الفترة الحالية	٢٣٤٧٥٠	١٥٦٥٠٠	١٥٦٥٠٠	-
الفترة التالية	-	١٥٦٥٠٠	٣٩١٢٥	٣٩١٢٥ دائنون قائمة المركز المالي
الإجمالي	٢٣٤٧٥٠	٣١٣٠٠٠	١٩٥٦٢٥	

٧) قائمة المصروفات التسويقية والإدارية الأخرى:

بيـــان	[illegible]
دعاية وإعلان	٣٠٠٠٠
إهلاك مباني الإدارة	٨٠٠٠
إيجار معارض ومحلات	٢٠٠٠٠
تعبئة وتغليف	٢٥٠٠٠
مهايا رجال البيع	٢٨٠٠٠
عمولات بيع	١٧٠٠٠
مرتبات الموظفين	٢٠٠٠٠
مرتبات ومكافآت المديرين	١٢٠٠٠
أهلاك أثاث	٤٨٧٥
أهلاك سيارات	٩٥٠٠
إجمـــــــالي	١٥٤٣٧٥

تم حساب الإهلاك للسيارات والأثاث كما يلي:

١) إهلاك السيارات = ٤٥٠٠٠ x $\frac{٢٠}{١٠٠}$ = ٩٠٠٠

يضاف إليه إهلاك السيارات المشتراه في أول أكتوبر = $١٠٠٠٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠} \times \frac{٣}{١٢}$

= ٥٠٠ جنيه

∴ إجمالي إهلاك السيارات = ٩٥٠٠ جنيه

٢) إهلاك الأثاث = $٢٥٠٠٠ \times \frac{١٥}{١٠٠} = ٣٧٥٠$

يضاف إليه إهلاك الأثاث المشترى في أول يوليه

$= ١٥٠٠٠ \times \frac{١٥}{١٠٠} \times \frac{٦}{١٢} = ١١٢٥$

∴ إجمالي إهلاك الأثاث = ٣٧٥٠ + ١١٢٥ = ٤٨٧٥

٧) بيان المدفوعات النقدية للمصروفات التسويقية والإدارية :

بما أن السداد للمصروفات التسويقية والإدارية يتم بالتساوي على فترات الموازنة الثلاث فإنه يتم إيجاده عن طريق قسمة هذه المصروفات على ٣ لينتج ما يتم سداده في كل فترة من فترات الموازنة وذلك كما يلي:

المدفوعات في كل فترة ثلث سنوية = $\frac{١٣٢٠٠٠}{٣} = ٤٤٠٠٠$ جنيه

ويلاحظ استبعاد الإهلاكات المختلفة عن المصروفات حيث أنها تعتبر مصروفات غير نقدية، أي أن المصروفات الواجبة السداد = إجمالي المصروفات التسويقية والإدارية - الإهلاك (للمباني ، الأثاث ، السيارات)

= ١٥٤٣٧٥ - (٨٠٠٠ + ٤٨٧٥ + ٩٥٠٠) = ١٥٤٣٧٥ - ٢٢٣٧٥ = ١٣٢٠٠٠

٨) الموازنة النقدية التقديرية:

بيان	الثلث الأول	الثلث الثاني	الثلث الثالث	ملاحظات
المتحصلات :				
رصيد أول الفترة	٤٠٠٠٠	٣٠٢٥٠	٣٠٠٥٠	
متحصلات من المبيعات	٣٠٨٠٠٠	٣٦٣٠٠٠	٣٣٠٠٠٠	قائمة رقم٣
متحصلات من المدينين	-	٦٠٠٠٠	-	قائمة المركز المالي
التدفق النقدي الداخل	٣٤٨٠٠٠	٤٥٣٢٥٠	٣٦٠٠٥٠	
المدفوعات :				
مدفوعات المشتريات	٢٣٤٧٥٠	٣١٣٠٠٠	١٩٥٦٢٥	
مدفوعات للمصروفات التسويقية والإدارية	٤٤٠٠٠	٤٤٠٠٠	٤٤٠٠٠	بيان رقم ٧
مدفوعات الدائنين	٥٠٠٠٠	-	-	قائمة المركز المالي
مدفوعات للضرائب	-	٢٠٠٠٠	-	قائمة المركز المالي
مدفوعات لأصحاب المشروع	٤٠٠٠٠	-	-	قائمة المركز المالي
مدفوعات للأثاث	١٥٠٠٠	-	-	بند رقم ٦
مدفوعات للسيارات	-	-	٥٠٠٠	بند رقم ٩
التدفق النقدي الخارج	٣٨٣٧٥٠	٣٧٧٠٠٠	٢٤٤٦٢٥	
صافى التدفق النقدي	(٣٥٧٥٠)	٧٦٢٥٠	١١٥٤٢٥	
التـــمويــــل				
قروض	٦٦٠٠٠	-	-	
سداد	-	٤٤٠٠٠	٢٢٠٠٠	
فوائد	-	٢٢٠٠	٢٢٠٠	
رصيد أخر المدة	٣٠٢٥٠	٣٠٠٥٠	٩١٢٢٥	

٩) قائمة الدخل التقديرية:

البيان			
قيمة المبيعات		١١٠٠٠٠٠	
يطرح :			
المشتريات	٧٨٢٥٠٠		
+ مخزون أول المدة	٩٠٠٠٠		
	٨٧٢٥٠٠		
- مخزون أخر المدة	١١٧٠٠٠		
تكلفة المبيعات		٧٥٥٥٠٠	
مجمل الربح		٣٤٤٥٠٠	
يطرح			
المصروفات التسويقية والإدارية		١٥٤٣٧٥	
صافى الدخل قبل الفوائد		١٩٠١٢٥	
الفوائد		٤٤٠٠	
صافي الدخل بعد الفوائد			١٨٥٧٢٥

ملاحظات على قائمة الدخل:

١- تم حساب قيمة مخزون آخر المدة كما يلي:

البيان	كمية المخزون	سعر شراء الوحدة	قيمة المخزون
منتج أ	٢٠٠٠	٩	١٨٠٠٠
منتج ب	٣٥٠٠	١٤	٤٩٠٠٠
منتج ج	٢٥٠٠	٢٠	٥٠٠٠٠
الإجمالي			١١٧٠٠٠

٢- تم حساب الفوائد للقروض كما يلي:

١- بما أن الشركة قامت باقتراض مبلغ وقدره ٦٦٠٠٠ جنية في الفترة الأولى أي في أول يناير وتم السداد في أول مايو لمبلغ وقدره ٤٤٠٠٠ ج وتبقى لديها مبلغ وقدره ٢٢٠٠٠ إلى أول سبتمبر.

وتحسب الفوائد على هذه المبالغ كما يلي:

$$١- \quad ٤٤٠٠٠ \times \frac{١٥}{١٠٠} \times \frac{٤}{١٢} = ٢٢٠٠ \text{ جنيه}$$

$$٢- \quad ٢٢٠٠٠ \times \frac{١٥}{١٠٠} \times \frac{٨}{١٢} = ٢٢٠٠ \text{ جنيه}$$

إجمالي الفوائد على القروض = ٢٢٠٠ + ٢٢٠٠ = ٤٤٠٠

١٠) قائمة المركز المالي التقديرية في نهاية العام المقبل :

البيان	جزئي	كلي
أصول ثابتة		
أراضى ومباني	١٥٠٠٠٠	
- إهلاك مباني	٨٠٠٠	١٤٢٠٠٠
سيارات	٥٥٠٠٠	
- إهلاك سيارات	٩٥٠٠	٤٥٥٠٠
أثاث	٤٠٠٠٠	
- إهلاك أثاث	٤٨٧٥	٣٥١٢٥
إجمالي الأصول الثابتة		٢٢٢٦٢
أصول متداولة		
النقدية	٩١٢٢٥	
مخزون أخر الفترة	١١٧٠٠٠	
مدينون استحقاق يناير	٩٩٠٠٠	
إجمالي الأصول المتداولة		٣٠٧٢٢٠
		٥٢٩٨٥٠

البيان	جزئي	كلي
رأس المال	٢٥٠٠٠٠	
احتياطيات	٥٠٠٠٠	
صافى الدخل	١٨٥٧٢٥	
حقوق أصحاب المشروع		٤٨٥٧٢٥
خصوم متداولة		
دائنو مشتريات	٣٩١٢٥	
استحقاق يناير		
دائنو شراء سيارات	٥٠٠٠	
		٤٤١٢٥
		٥٢٩٨[illegible]

ثالثاً: الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الخدمية

Master Budget in Service Projects

سبق وأن أوضحنا بأن الموازنة التخطيطية الشاملة لا تختلف في أهدافها ولا في مفهومها باختلاف الأنشطة أو تنوعها، فهدف إعداد الموازنة والغرض من استخدامها ثابتا لا يتغير من مشروع لآخر مهما اختلفت طبيعته ونوعيته سواء كان صناعيا أو تجاريا أو زراعيا أو خدميا ... الخ وفي كل الأحوال فإنه يلزم لإعداد الموازنة التخطيطية الشاملة أعداد كل من:

١) قائمة الدخل التقديرية.

٢) الموازنة النقدية التقديرية

٣) قائمة المركز المالي التقديرية.

ولقد اتبعنا منهجاً ومدخلاً تعليمياً فريداً في الفصل الثامن من هذا الكتاب وهو أن نقوم بعرض حالة عملية شاملة لكل نوع من أنواع الأنشطة المختلفة حتى نعطي للقارئ تصوراً كاملاً ومترابطاً ومفيداً ونحن نقوم بعد إعداد كل جدول تقديري بإيضاح خطوات الحل بالطريقة التي تعود بالنفع على القارئ والمستخدم للموازنات سواء كان معدا لها أو مشاركا فيها أو قائما على اتخاذ القرار.

وفيما يلي حالة عملية توضح كيفية إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة في أحدى المشروعات التي تقوم بتأدية خدمات، وتم اختيار مستشفى اقتصادي تتنوع فيه مصادر الإيرادات والمصروفات على حد سواء (المثال تم اقتباسه من كتاب الدكتور حازم يس).

مثال: حالة تطبيقية عن مستشفى التيسير التخصصي

فيما يلي بعض البيانات التقديرية التي أمكن جمعها عن النشاط المتوقع لمستشفى الشرق التخصصي خلال العام المقبل:

أولاً: بيانات عن الإيرادات المتوقعة للمستشفى:

[illegible]	الربع الأول من العام	الربع الثاني من العام	الربع الثالث من العام	الربع الرابع من العام
١) **العيادة الخارجية:**				
- العدد المتوقع للمرضى	٢٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٣٥٠٠
- متوسط أتعاب الكشف الطبي	٥ ج	٥ ج	٥ ج	٥ ج
٢) **معمل التحاليل الطبية:**				
- العدد المتوقع للمرضى	١٥٠٠	١٢٠٠	٢٠٠٠	١٥٠٠
- متوسط أتعاب التحليل الطبي للمريض	١٠ ج	١٠ ج	١٠ ج	١٠ ج
٣) **غرفة العمليات:**				
- العدد المتوقع للعمليات	١٠٠٠	٩٠٠	٨٠٠	١٣٠٠
- أتعاب فتح غرفة العمليات	٥٠ ج	٥٠ ج	٥٠ ج	٥٠ ج
٤) **الإقامة بالمستشفى:**				
- عدد الأسرة المتاحة بالمستشفى في الليلة الواحدة	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٥٠٠
- متوسط نسبة أشغال الأسرة بالمرضى خلال الفترة	٧٠ %	٧٥ %	٨٠ %	٦٠ %
- متوسط نسبة إشغال الأسرة بالمرافقين خلال الفترة	٢٠ %	٢٠ %	٢٠ %	١٥ %
- متوسط ثمن إقامة المريض في الليلة الواحدة.	٥٠ ج	٥٠ ج	٥٠ ج	٥٠ ج
- متوسط ثمن اقامة المرافق في الليلة.	٣٠ ج	٣٠ ج	٣٠ ج	٣٠ ج
٥) **البوابة:**				
- متوسط عدد الزائرين في اليوم الواحد	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠	٦٠٠
- ثمن تذكرة الزيارة للفرد	٢٠ قرش	٢٠ قرش	٢٠ قرش	٢٠ قرش

٦) **البوفيه:** يتم تأجير البوفيه لأحد المتعهدين مقابل مبلغ ٣٠٠ ج شهرياً تدفع مقدماً مرة واحدة كل ٦ شهور في أول يناير وفى أول يوليو من كل عام.

٧) **محل الهدايا:** يتم تأجير محل الهدايا داخل المستشفى مقابل مبلغ ٥٠ جنيه شهرياً تدفع سنوياً مقدماً في أول أكتوبر من كل عام.

٨) يتم تحصيل كافة الإيرادات الأخرى أولاً بأول نقدا خلال نفس الشهر الذي يتم فيه تقديم الخدمات للمرضى.

ثانياً: بيانات عن التكاليف:

١- يبلغ متوسط نصيب المريض في اليوم الواحد من تكلفة الخامات اللازمة لغذاء المريض (خضر، لحوم، فواكه، بقاله ... الخ) ١٠ جنيه.

٢- يبلغ متوسط نصيب المرافق في اليوم الواحد من تكلفة الخامات اللازمة لغذاء المرافق ٦ ج.

٣- يبلغ متوسط تكلفة المهمات الطبية والأدوية العادية للمريض المقيم في اليوم الواحد ٢ج.

٤- يبلغ متوسط نصيب الفرد المقيم من تكاليف الكهرباء الخاصة بالإضاءة والاستخدامات الأخرى (تكييف هواء وراديو وتليفزيون) عشرة قروش عن كل ليلة إقامة وتسدد فاتورة الكهرباء عن كل شهر خلال الشهر التالي، ويقدر استهلاك الكهرباء عن شهر ديسمبر عن العام الحالي بمبلغ ١٠٠٠ج.

٥- تبلغ الأجور الشهرية للعاملين الفنيين بالعيادة الخارجية ٣٠٠٠ ج شهرياً، وللعاملين الفنيين بمعمل التحاليل الطبية ٢٠٠٠ ج شهرياً، ولباقي العاملين الفنيين لخدمة القسم الداخلي بالمستشفى ٥٠٠٠ ج شهرياً وينتظر تعيين عدد آخر من العاملين الفنيين اعتبارا من أول أكتوبر من العام القادم نظير التوسعات المنتظرة وتقدر الأجور الشهرية للعاملين الجدد بمبلغ ١٠٠٠ جنيه شهريا.

٦- تبلغ الأجور والمرتبات الشهرية للعاملين الإداريين وعمال الحراسة والنظافة بالمستشفى ٢٥٠٠ج شهرياً وتدفع جميع الأجور والمرتبات نقدا في نهاية كل شهر.

٧- تقدر المصروفات العمومية المتنوعة بمبلغ ٥٠٠ ج شهريا تدفع نقداً كل شهر.

ثالثاً: الميزانية العمومية في بداية العام المقبل:

- من المنتظر أن تكون الميزانية العمومية في بداية العام المقبل كما يلي:

٥٠١٠٠٠	أراضي ومباني (بعد الإهلاك)	٧٠٠٠٠٠	رأس المال
٢٠٠٠٠٠	آلات ومعدات طبية (بعد الإهلاك)	٢٠٠٠٠٠	احتياطي عام
١٥٠٠٠٠	أثاث (بعد الإهلاك)	١٠٠٠	مصروفات مستحقة (كهرباء)
٥٠٤٥٠	أدوية ومهمات طبية	٤٥٠	أيراد محصل مقدما (محل الهدايا)
١٠٠٠٠٠	نقدية		
١٠٠١٤٥٠		١٠٠١٤٥٠	

رابعاً: بيانات أخرى:

١- تقدر اهلاكات المباني بمعدل ٢ % والآلات والمعدات الطبية بمعدل ٢٠% والأثاث بمعدل ١٠% سنويا علما بأن قيمة الأراضي تقدر بمبلغ ٢٠١٠٠٠ج.

٢- تعاقدت المستشفى مع احد المقاولين على تعلية طابقين فوق مباني المستشفى على أن يتم استلامهم في أول أكتوبر من العام القادم مقابل مبلغ ١٥٠٠٠٠ تسدد ٨٠% منها نقدا في أول أكتوبر من العام القادم، على أن يسدد الباقي بعد عام من تاريخ استلام المباني.

٣- سوف تتعاقد المستشفى على شراء أثاث جديد في أول يوليو من العام القادم مقابل مبلغ ٥٠٠٠٠ ج يتم استلامه في أول العام القادم لغرض الدورين الجدد ويسدد ٥٠% من ثمن الأثاث في أول يوليو على أن يسدد باقي الثمن في أول مارس من العام بعد القادم.

٤- يتم التعاقد على شراء الخامات اللازمة لغذاء المرضى والموافقين مرة في أول كل شهر ويتم السداد مقدما في أول كل شهر ويتم شراء الأدوية والمستلزمات الطبية التي تستعوض فيما تم استخدامه خلال الشهر ويسدد ثمنها نقداً في نهاية كل شهر.

٥- يستحق سداد ٤٠% من المستحق للدائنين في أول مايو من العام القادم ويستحق سداد ٣٠% من المستحق لهم في أول سبتمبر من العام القادم ويستحق سداد باقي الدائنين في أول ديسمبر من العام القادم.

٦- تقضى السياسة التمويلية للمستشفى بالاحتفاظ برصيد نقدية لا يقل عن عشرين ألف جنيه، ويمكن للمستشفى أن تلجأ إلى الاقتراض من البنك في حدود مبلغ ٥٠٠٠ ج أو مضاعفاتها في أول الفترة بفائدة ١٥% سنوياً، وعند وجود فائض نقدي يمكن للمستشفى أن تسدد للبنك مبلغ ٥٠٠٠ ج أو مضاعفاتها في نهاية الفترة التي يوجد فيها الفائض سدادا للقرض وفوائده، وفى حالة وجود فائض يزيد عن حاجة الشركة تقوم الشركة في نهاية كل ربع سنة بإيداعه كوديعة في احد البنوك تتكون من ٥٠٠٠ ج ومضاعفاتها بفائدة قدرها ١٣% سنويا وقبض الفوائد مؤخرا في نهاية كل عام أو عند سحب الوديعة بعد مضى ٣ شهور على الأقل أو مضاعفاتها من تاريخ تسليم الوديعة للبنك.

والمطلوب: أعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لمستشفى الشرق التخصصي عن العام المقبل.

(الحـــــــل)

قائمة الإيرادات التقديرية (قائمة رقم ١)

	الربع الأول			الربع الثاني			الربع الثالث			الربع الرابع			الإجمالي		
	عدد	سعر	قيمة	عدد	سعر	قيمة	عدد	سعر	قيمة	عدد	سعر	قيمة	عدد	سعر	قيمة
الزيارة الخارجية	٣٥٠٠	٥	١٧٥٠٠	٣٠٠٠	٥	١٥٠٠٠	٤٠٠٠	٥	٢٠٠٠٠	٣٥٠٠	٥	١٧٥٠٠	١٤٠٠٠	٥	٧٠٠٠٠
معمل التحاليل الطبية	١٥٠٠	١٠	١٥٠٠٠	١٢٠٠	١٠	١٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٠	٢٠٠٠٠	١٥٠٠	١٠	١٥٠٠٠	٦٢٠٠	١٠	٦٢٠٠٠
غرفة العمليات	١٠٠٠	٥٠	٥٠٠٠٠	٩٠٠	٥٠	٤٥٠٠٠	٨٠٠	٥٠	٤٠٠٠٠	١٣٠٠	٥٠	٦٥٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠	٢٠٠٠٠٠
إيرادات إقامة المرضى	٢٥٢٠٠	٥٠	١٢٦٠٠٠٠	٢٧٣٠٠	٥٠	١٣٦٥٠٠٠	٢٩٤٤٠	٥٠	١٤٧٢٠٠٠	٢٧٦٠٠	٥٠	١٣٨٠٠٠٠	١٠٩٥٤٠	٥٠	٥٤٧٧٠٠٠
ايرادات المستشفى															
اقامة المرافقين	٧٢٠٠	٣٠	٢١٦٠٠٠	٧٢٨٠	٣٠	٢١٨٤٠٠	٧٣٦٠	٣٠	٢٢٠٨٠٠	٦٩٠٠	٣٠	٢٠٧٠٠٠	٢٨٧٤٠	٣٠	٨٦٢٢٠٠
[illegible]	١٣٥٠٠	٠,٢	٢٧٠٠	١٨٢٠٠	٠,٢	٣٦٤٠	٢٣٠٠٠	٠,٢	٤٦٠٠	١٨٤٠٠	٠,٢	٣٦٨٠	٧٣١٠٠	٠,٢	١٤٦٢٠
ايرادات البوفيه	٣	٣٠٠	٩٠٠	٣	٣٠٠	٩٠٠	٣	٣٠٠	٩٠٠	٣	٣٠٠	٩٠٠	١٢	٣٠٠	٣٦٠٠
إيرادات محل الهدايا	٣	٥٠	١٥٠	٣	٥٠	١٥٠	٣	٥٠	١٥٠	٣	٥٠	١٥٠	١٢	٥٠	٦٠٠
			١,٥٦٢,٢٥٠			١٦٦٠٠٩٠			١٧٧٨٤٥٠			١٦٨٩٢٣٠			٦٦٩٠٠٢٠

تم تحديد عدد أيام إقامة المرضى بالمستشفى على الوجه التالي:

	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
عدد الأسرة المتاحة بالمستشفى في الليلة	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٥٠٠
متوسط نسبة أعمال الأسرة بالمرضى في الليلة	٧٠ %	٧٥ %	٨٠ %	٦٠ %
عدد الأسرة المشغولة بالمرضى في الليلة الواحدة	٢٨٠ سرير	٣٠٠ سرير	٣٢٠ سرير	٣٠٠ سرير
عدد الأيام (الليالي في) الربع الواحد	٩٠ ليلة	٩١ ليلة	٩٢ ليلة	٩٢ ليلة
عدد السرير / ليلة	٢٥٢٠٠	٢٧٣٠٠	٢٩٤٤٠	٢٧٦٠٠

تم تحديد عدد أيام إقامة المرافقين بالمستشفى على الوجه التالي:

	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
عدد الأسرة المتاحة بالمستشفى في الليلة	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٥٠٠
متوسط نسبة أعمال الأسرة بالمرافقين في الليلة	٢٠ %	٢٠ %	٢٠ %	١٥ %
عدد الأسرة المشغولة بالمرافقين في الليلة الواحدة	٨٠	٨٠	٨٠	٧٥
عدد الأيام (الليالي في) الربع الواحد	٩٠	٩١	٩٢	٩٢
عدد السرير / ليلة	٧٢٠٠	٧٢٨٠	٧٣٦٠	٦٩٠٠

وتم تحديد عدد الزائرين في كل ربع من السنة على الوجه التالي:

	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
متوسط عدد الزائرين في اليوم	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠	٢٠٠
عدد أيام الربع الواحد	٩٠	٩١	٩٢	٩٢
عدد الزائرين خلال الربع الواحد	١٣٥٠٠	١٨٢٠٠	٢٣٠٠٠	١٨٤٠٠

قائمة المتحصلات النقدية التقديرية (قائمة رقم ٢)

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	الإجمالي
العيادة الخارجية	١٧٥٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٧٥٠٠	٧٠٠٠٠
معمل التحاليل الطبية	١٥٠٠٠	١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٦٢٠٠٠
غرفة العمليات	٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٦٥٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
أيراد إقامة المرضى بالمستشفى	١٢٦٠٠٠٠	١٣٦٥٠٠٠	١٤٧٢٠٠٠	١٣٨٠٠٠٠	٥٤٧٧٠٠٠
أيراد إقامة المرافقين بالمستشفى	٢١٦٠٠٠	٢١٨٤٠٠	٢٢٠٨٠٠	٢٠٧٠٠٠	٨٦٢٢٠٠
إيراد البوابة	٢٧٠٠	٣٦٤٠	٤٦٠٠	٣٦٨٠	١٤٦٢٠
إيراد البوفيه	١٨٠٠	ــــ	١٨٠٠	ــــ	٣٦٠٠
إيراد محل الهدايا	ــــ	ــــ	ــــ	٦٠٠	٦٠٠
إجمالي المتحصلات النقدية	١٥٦٣٠٠٠	١٦٥٩٠٤٠	١٧٧٩٢٠٠	١٦٨٨٧٨٠	٦٦٩٠٠٢٠

(قائمة المدفوعات النقدية التقديرية) قائمة رقم (٣)

[illegible]	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	الإجمالي
لشراء خامات غذائية للمرضى	٢٥٢٠٠٠	٢٧٣٠٠٠	٢٩٤٤٠٠	٢٧٦٠٠٠	١٠٩٥٤٠٠
لشراء خامات غذائية للمرافقين	٤٣٢٠٠	٤٣٦٨٠	٤٤١٦٠	٤١٤٠٠	١٧٢٤٤٠
لشراء المهمات والأدوية الطبية	٥٠٤٠٠	٥٤٦٠٠	٥٨٨٨٠	٥٥٢٠٠	٢١٩٠٨٠
استهلاك الكهرباء (قائمة ٥)	٣١٦٠	٣٣٨٥	٣٦٠٦	٣٥٢٧	١٧٦٧٨
للأجـــــــــــور	٣٧٥٠٠	٣٧٥٠٠	٣٧٥٠٠	٤٠٥٠٠	١٥٣٠٠٠
المصروفات العمومية المتنوعة	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	٦٠٠٠
مقاول المباني	-	-	-	١٢٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
لشراء الأثاث	-	-	٢٥٠٠٠	-	٢٥٠٠٠
لسداد الدائنين	-	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
الإجمالي	٣٨٧٧٦٠	٤٥٣٦٦٥	٤٦٥٠٤٦	٥٢٨١٢٧	١٩٠٤٥٩٨

قائمة التكاليف التقديرية للمستشفى (بخلاف الإهلاكات) (قائمة رقم ٤)

البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	الإجمالي
خامات لغذاء المرضى	١٠x٢٥٢٠٠ ٢٥٢٠٠٠=	١٠x ٢٧٣٠٠ ٢٧٣٠٠٠=	=١٠ x٢٩٤٤٠ ٢٩٤٤٠٠	١٠x ٢٧٦٠٠ ٢٧٦٠٠٠=	١٠٩٥٤٠٠
خامات لغذاء المرافقين	= ٦٠ x ٧٢٠٠ ٤٣٢٠٠	= ٦ x ٧٢٨٠ ٤٣٦٨٠	= ٦ x ٧٣٦٠ ٤٤١٦٠	= ٦ x ٦٩٠٠ ٤١٤٠٠	١٧٢٤٤٠
مهمات وادوية طبية	= ٢ x ٢٥٢٠٠ ٥٠٤٠٠	= ٢ x ٢٧٣٠٠ ٥٤٦٠٠	= ٢ x ٢٩٤٤٠ ٥٨٨٨٠	= ٢ x ٢٧٦٠٠ ٥٥٢٠٠	٢١٩٠٨٠
كهرباء (نصيب المرضى)	= ٠١ x ٢٥٢٠٠ ٢٥٢٠	= ٠١ x ٢٧٣٠٠ ٢٧٣٠	= ٠١ x ٢٩٤٤٠ ٢٩٤٤	= ٠١ x ٢٧٦٠٠ ٢٧٦٠	١٠٩٥٤
كهرباء (نصيب المرافقين)	= ٠١ x ٧٢٠٠ ٧٢٠	= ٠١ x ٧٢٨٠ ٧٢٨	= ٠١ x ٧٣٦٠ ٧٣٦	= ٠١ x ٦٩٠٠ ٦٩٠	٢٨٧٤
أجور العاملين بالعيادة الخارجية	= ٣ x ٣٠٠٠ ٩٠٠٠	= ٣ x ٣٠٠٠ ٩٠٠٠	= ٣ x ٣٠٠٠ ٩٠٠٠	= ٣ x ٣٠٠٠ ٩٠٠٠	٣٦٠٠٠
أجور العاملين بمعمل التحاليل الطبية	= ٣ x ٢٠٠٠ ٦٠٠٠	= ٣ x ٢٠٠٠ ٦٠٠٠	= ٣ x ٢٠٠٠ ٦٠٠٠	= ٣ x ٢٠٠٠ ٦٠٠٠	٢٤٠٠٠
أجور العاملين الفنيين بالقسم الداخلي	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	٦٣٠٠٠
أجور العاملين الإداريين	= ٣ x ٢٥٠٠ ٧٥٠٠	= ٣ x ٢٥٠٠ ٧٥٠٠	= ٣ x ٢٥٠٠ ٧٥٠٠	= ٣ x ٢٥٠٠ ٧٥٠٠	٣٠٠٠٠
مصروفات عمومية متنوعة	= ٣ x ٥٠٠٠٠ ١٥٠٠٠	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	= ٣ x ٥٠٠٠ ١٥٠٠٠	٦٠٠٠
الإجمالي	٣٨٧٨٤٠	٤١٣٧٣٨	٤٤٠١٢٠	٤١٨٠٥٠	١٦٥٩٧٤٨

قائمة المدفوعات التقديرية للكهرباء قائمة رقم (٥)

[illegible]	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
نصيب المرضى من الكهرباء	٢٥٢٠	٢٧٣٠	٢٦٤٤	٢٧٦٠
نصيب المرافقين من الكهرباء	٧٢٠	٧٢٨	٧٣٦	٦٩٠
الإجمالي الربع سنوي	٣٢٤٠	٣٤٥٨	٣٦٨٠	٣٤٥٠
(-) استهلاك الشهر الأخير (متوسط الاستهلاك الشهري) = الاستهلاك الربع سنوي على ٣	١٠٨٠	١١٥٣	١٢٢٧	١١٥٠
استهلاك الشهرين الأولين	٢١٦٠	٢٣٠٥	٢٤٥٣	٢٣٠٠
+ استهلاك الشهر الأخير من الربع الأخير	١٠٠٠	١٠٨٠	١١٥٣	١٢٢٧
إجمالي المسدد للكهرباء	٣١٦٠	٣٣٨٥	٣٦٠٦	٣٥٢٧

الموازنة النقدية التقديرية (قائمة رقم ٦)

[illegible]	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	الإجمالي
رصيد النقدية أو المدة	١٠٠٠٠٠	٢٠٢٤٠	٢٠٦١٥	٢٤٧٦٩	١٠٠٠٠٠
+ المتحصلات النقدية (قائمة رقم ٢)	١٥٦٣٠٠٠	١٦٥٩٠٤٠	١٧٧٩٢٠٠	١٦٨٨٧٨٠	٦٧٩٠٠٢٠
الإجمالي	١٦٦٣٠٠٠	١٦٧٩٢٨٠	١٧٩٩٨١٥	١٧١٣٥٤٩	٦٧٩٠٠٢٠
- المدفوعات النقدية (قائمة ٣)	٣٨٧٧٦٠	٤٥٣٦٦٥	٤٩٥٠٤٦	٥٦٨١٢٧	١٩٠٤٥٩٨
	١٢٧٥٢٤٠	١٢٢٥٦١٥	١٣٠٤٧٦٩	١١٤٥٤٢٢	٤٨٨٥٤٢٢
وديعة للاستثمار في البنك	١٢٥٥٠٠٠	١٢٠٥٠٠٠	١٢٨٠٠٠٠	١١٢٥٠٠٠	٤٨٦٥٠٠٠
رصيد النقدية آخر المدة	٢٠٢٤٠	٢٠٦١٥	٢٤٧٦٩	٢٠٤٢٢	٢٠٤٢٢

قائمة الدخل التقديرية (قائمة رقم ٧)

البيان		
الإيرادات:		
إيرادات للمستشفى (قائمة رقم ١)	٦٦٩٠٠٢٠	
إيرادات (فوائد) الودائع (قائمة رقم ٧)	٢٤٢٢٨٧,٥	
إجمالي الإيرادات التقديرية		٦٩٣٢٣٠٧,٥
التكاليف :		
تكاليف المستشفى بخلاف الإهلاك (قائمة رقم ٤)	١٦٥٩٧٤٨	
أهلاك الأصول الثابتة	٦٣٠٠٠	
إجمالي التكاليف التقديرية		١٧٢٢٧٤٨
صافى الدخل (الربح) التقديري		٥٢٠٩٥٥٩,٥

قائمة المركز المالي التقديرية (قائمة رقم ٨)

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٦٥١٠٠٠	أرضى ومباني (٥٠٠٠٠٠ + ١٥٠٠٠٠)	٣٠٠٠٠٠	رأس المال
٦٧٥٠	- إهلاكات المباني	٢٠٠٠٠٠	احتياطي عام
٦٤٤٢٥٠		٥٢٠٩٥٥١,٥	أرباح العام
	٢٠٠٠٠٠ آلات وحدات طبية		دائنون
١٦٠٠٠٠	٤٠٠٠٠ - إهلاك آلات ومعدات		٣٠٠٠٠ لمقاول المباني
			٢٥٠٠٠ عند شراء الأثاث
			١١٥٠ لشركة الكهرباء عن الشهر الأخير
	٢٠٠٠٠٠ أثاث	٥٦١٥٠	
	١٦٢٥٠ - إهلاك أثاث		إيرادات محصلة مقدما
١٨٣٧٥٠		٤٥٠	(٥٠ إيراد محل الهدايات × ٩ شهور
٩٨٨٠٠٠	أجمالي الأصول الثابتة		
	٥٠٤٥٠ أدوية ومهمات طبية		
	٤٨٦٥٠٠٠ استثمارات		
	٢١٤٢٢ نقدية		
٤٩٣٥٨٧٢	إجمالي الأصول المتداولة		
٢٤٢٢٨٧,٧	أيراد (فوائد مستحقة)		
٦١٦٦١٥٩,٥		٦١٦٦١٥٩,٥	

رابعاً: الموازنة التخطيطية المرنة: Flexible Budget

فكرة الموازنة المرنة:

من الخصائص الأساسية لمجموعة التكاليف غير المباشرة أن بعض عناصرها ثابتة لا تتغير من فترة إلى أخرى. كما أن بعضها يتغير بتغير حجم الإنتاج أو القرارات الإدارية خلال الفترة. ونتيجة لذلك نجد أن قائمة التكاليف غير المباشرة يمكن إعدادها أما على أساس ثابت أو على أساس مرن (د. عباس الشبراوى).

ماهيتها وكيفية إعدادها:

الموازنة التخطيطية المرنة هي عبارة عن موازنة تعد على أساس الآثار الناتجة عن تغير حجم المبيعات المتوقعة أو مستوى الإنتاج أي أن الموازنة التخطيطية المرنة تعد مقدما لعدة مستويات مختلفة من حجم المبيعات أو الإنتاج والتي يمكن تعريفها في فترة الموازنة.

فإذا حدث وتغير حجم المبيعات الفعلي عن حجم مبيعات الموازنة الأصلية الثابتة تغيرا كبيرا أصبحت المقارنة بين الموازنة الأصلية الثابتة والنتائج الفعلية غير ذات موضوع. ونتيجة استخدام الموازنة المرنة في هذه الحالة يصبح الوضع صحيحاً إذ أن المقارنة تكون بين ما كان يجب أن يكون والنتائج الفعلية تحت نفس حجم المبيعات الفعلية. (د. على عبد الرحيم).

وفى حالات كثيرة يصعب على بعض المنشآت أن تحصل على تقديرات سليمة للمستقبل نظرا للظروف الخارجية التي لا تستطيع أن تتحكم فيها الإدارة وذلك في حالة المنشآت الجديدة التي يصعب تقدير الطلب على منتجاتها، ففي هذه الحالة يكون العامل الأساسي المتحكم في إعداد الموازنة هو المبيعات، وكنتيجة لمثل هذه التقلبات وعدم تقدير الطلب تقديرا دقيقا يجب على الإدارة أن تتوقع عدة مواقف، وأن تقدر الطلب بناءا على هذه المواقف المتعددة.

والموازنة المرنة هي خير أداة لتقدير الطلب من خلال تعدد افتراضاتها، وهذا يختلف اختلافاً كبيراً عن الموازنة التخطيطية الثابتة أي التي تعد بافتراض حالة أو موقف معين يتوقع حدوثه في المستقبل، وقد يطلق على الموازنة المرنة بالموازنة المتغيرة Variable Budget فهي عبارة عن موازنة شاملة بعد تعديلها بالتغيرات في الحجم،

وهى بالضرورة موازنة معدة لأي مستوى نشاط متوقع تحققه، ولذلك فإن هذه الموازنة تأخذ في اعتبارها كيفية تغير سلوك الإيرادات والتكاليف خلال مدى معين من النشاط.

كيفية إعداد الموازنة:

باستخدام التحليل الحدي في إعداد الموازنة التخطيطية المرنة عن طريق دراسة كل بند من بنود التكاليف دراسة دقيقة لتحديد درجة ارتباط أو تغير العنصر مع حجم الإنتاج والمبيعات، لعدد من المستويات المختلفة (من الإنتاج والمبيعات).

حالة عملية عن الموازنة التخطيطية المرنة:

إذا فرضنا المعلومات الآتية عن الثلاث شهور (فترة الموازنة) لإحدى الشركات التي تعد موازنة مرنة لثلاث مستويات من الإنتاج وهى ٦٠% من الطاقة أو ٨٠% أو ١٠٠ % من الطاقة القصوى المتاحة.

بيـــــــــــان	التكـــاليـــف		
	ثابتـــة	شبه متغيرة ٥٠%	متغيرة ٥٠%
مرتبات ومكافآت الإدارة	٤٢٠٠٠		
الإيجار	٢٨٠٠٠		
استهلاك الآلات	٣٥٠٠٠		
تكاليف إدارية أخرى	٤٤٥٠٠		
صيانة المصنع		١٢٥٠٠	
تكلفة العمل الغير مباشر		٤٩٥٠٠	
مرتبات رجال البيع ومكافآتهم		١٤٥٠٠	
تكاليف أخرى		١٣٠٠٠	
المواد المباشرة			١٢٠٠٠٠
الأجور المباشرة			١٢٨٠٠٠
عمولة رجال البيع			١٩٠٠٠
	١٤٩٥٠٠جنيه	٨٩٥٠٠ جنيه	٢٦٧٠٠٠جنيه

وبدراسة بنود التكاليف وجد ان التكاليف الشبه متغيره تبقى كما هي عند استغلال ٤٠% إلى ٧٠% من الطاقة، وتزداد بنسبة ١٠% من الأرقام السابقة عند استغلال من ٧٠-٨٥ % من الطاقة، وتزداد بنسبة ١٥% عند استغلال من ٨٥-١٠٠ % من الطاقة.

وبالطبع تبقى التكاليف الثابتة كما هي لكل مستويات الطاقة في هذه الحالة؛ إذ أنه طبقا لتعريف التكاليف فهي متعلقة بطاقة ١٠٠% فإن انخفضت الطاقة عن هذا الحد أو زادت إلى هذا الحد بقيت التكاليف الثابتة كما هي لا تتغير. وتتغير التكاليف المتغيرة بنفس نسبة مستوى الإنتاج طبقا لتعريف التكاليف المتغيرة.

فإذا فرضنا أن المبيعات عند استغلال ٦٠% من الطاقة تقدر بمبلغ ٥١٠,٠٠٠ جنيه وعند ٨٠% من الطاقة تقدر بمبلغ ٦٨٠,٠٠٠ جنيه وعند ١٠٠% من الطاقة تقدر بمبلغ ٨٥٠,٠٠٠ جنيها.

ففي هذه الحالة تظهر الموازنة التخطيطية المرنة للمشروع كما يلي:

الموازنة التخطيطية المرنة عن الثلاثة شهور
المنتهية في ....

	[illegible]		٨٠٪		[illegible]	
	جزئي	كلـــي	جزئي	كلـــي	جزئي	كلـــي
المبيعات		٥١٠٠٠٠		٦٨٠٠٠٠		٨٥٠٠٠
التكاليف المتغيرة :						
المواد المباشرة	١٤٤٠٠٠		١٩٢٠٠٠		٢٤٠٠٠٠	
العمل المباشر	١٥٣٦٠٠		٢٠٤٨٠٠		٢٥٦٠٠٠	
عمولة رجالة البيع	٢٢٨٠٠		٣٠٤٠٠		٣٨٠٠٠	
التكاليف شبه المتغيرة :		(٣٢٠٤٠٠)		(٤٢٧٢٠٠)		(٥٣٤٠٠٠)
صيانة المصنع	١٢٥٠٠		١٣٧٥٠		١٤٣٧٥	
أجور مباشرة	٤٩٥٠٠		٥٤٤٥٠		٥٦٩٢٥	
مرتبات رجال البيع	١٤٥٠٠		١٥٩٥٠		١٦٦٧٥	
تكاليف أخرى	١٣٠٠٠٠		١٤٣٠٠		١٤٩٥٠	
التكاليف الثابتة :		(٨٩٥٠٠)		(٩٨٤٥٠)		(١٠٢٩٢٥)
مرتبات الإدارة	٤٢٠٠٠		٤٢٠٠٠		٤٢٠٠٠	
الإيجار	٢٨٠٠٠		٣٨٠٠٠		٢٨٠٠٠	
استهلاك الآلات	٣٥٠٠٠		٣٥٠٠٠		٣٥٠٠٠	(١٤٩٥٠٠)
تكاليف إدارية	٤٤٥٠٠	(١٤٩٠٠٠)	٤٤٥٠٠	(١٤٩٥٠٠)	٤٤٥٠٠	
الربح أو الخسارة		(٤٩٤٠٠)		٤٨٥٠		٦٣٥٧٥

ويمكن للطالب أن يعيد تصوير هذه الموازنة بحيث يوضح الربح الحدي ويبوب التكاليف إلى تكاليف بيع وتكاليف إدارية، ولاشك في أن إعداد الموازنة التخطيطية المرنة لمشروع كبير يحتاج إلى جهد كبير من المحاسب في تحليل التكاليف المختلفة ودراسة مدى ارتباطها بحجم الإنتاج والبيع، وفى هذه الحالة يستحسن أن تعد الموازنة على أساس كمي أو فني بدلا من الأساس القيمى، فتوضع على أساس الكميات أو الساعات ولا تحول إلى أساس قيمي إلا في حالات الضرورة وذلك حتى نتلافى إعادة الحساب كلما تغيرت الأسعار.

وفى هذه الأحوال يمكن استخدام الموازنة المرنة طالما أن العلاقات الفنية للإنتاج مازالت كما هي (أي طالما أن العلاقة بين مستويات الطاقة والكميات أو الساعات لم تتغير)، ويمكن للمشروع أن يستخدم الموازنة الثابتة، أو الموازنة المرنة أو النوعين من الموازنات معا؛ فيمكن تصور أن الظروف في خلال العام المعد عنه الموازنة لن تتغير تغيرا كبيرا، ولكن سيحدث تقلبات كبيرة في فصول هذا العام، ففي هذه الحالة يمكن للمشروع أن يعد موازنة تخطيطية ثابتة للعام ككل ثم بعد عدة موازنات مرنة قصيرة الأجل لفصول هذا العام أو العكس في بعض الحالات يمكن تصور أن المشروع يحتاج إلى موازنة ثابتة في الفترات القصيرة وأخرى مرنة عن العام ككل، وذلك في حالة ماذا كان من الممكن إعداد تقديرات دقيقة لفترة الشهر أو الفاصل الأول من فترات الموازنة، ولكن لا يمكن إعداد هذه التقديرات بنفس الدقة للعام ككل.

ومرونة الموازنة لا تعد بالضرورة لكل أنشطة المشروع فربما كان احد المشروعات ينتج للتخزين ولا يتأثر مستوى الإنتاج لمدد طويلة بتقلبات المبيعات؛ ففي هذه الحالة يمكن إعداد تقديرات الإنتاج على أساس الموازنة الثابتة أما تقديرات المبيعات فتعد على أساس الموازنة المرنة، وكما ذكرنا من قبل تتيح الموازنة المرنة عملية المقارنة بين الفعاليات المحققة والتقديرات الموضوعة لنفس مستوى الإنتاج أو البيع بعكس الموازنة الثابتة التي تجعل عملية المقارنة هذه غير ذات موضوع إذا تغير حجم الإنتاج أو البيع تغيرا ملموسا، وعلى هذا الأساس فالموازنة الثابتة تقلل من فاعلية الموازنة التخطيطية كأداة لتحقيق الرقابة الإدارية.

خامساً: الموازنة المرنة وتخطيط الأرباح:

نبين فيما يلي حالة عملية مبسطة لإظهار كيفية تطبيق مبادئ تحليل كل من التكاليف شبه المتغيرة والتكاليف شبه الثابتة وذلك كخطوة أساسية نحو إعداد موازنة تخطيطية مرنة يمكن الاعتماد عليها في تخطيط أرباح المنشأة.

فيما يلي بيانات تقديرية لأحد مستويات النشاط في إحدى المنشآت الصناعية:

أولاً: مستوى النشاط ١٠٠٠ وحدة

ثانياً: التكاليف:

١- التكاليف المتغيرة

- مواد خـــام : ٩٠٠٠٠ جم
- عمل مباشر : ٢٠٠٠ جم
- زيـــــوت : ١٠٠٠ جم

٢- التكاليف الثابتة: في حدود الطاقة القصوى المتاحة كالآتي:

- استهـــــلاك : ١٠٠٠ جم
- إيجـــــــار : ٦٠٠ جم
- مصروفات إدارية : ١٥٠٠ جم
- تـأميـــنين : ٤٠٠ جم

٣- التكاليف شبه المتغيرة:

أ) نفقات الصيانة: (ترتبط في تغيرها بموثرين هما):

المؤثر س١ (قيم النشاط) ومعامل ارتباطها معه= ٩٥% وأن الصيانة مع المؤثر س١ تحكمها العلاقة التالية

ص١ = ٥ س١ + ٤٠٠٠

المؤثر س٢ (حجم النشاط) ومعامل ارتباطها معه=٩٨% وأن سلوك نفقات الصيانة مع المؤثر س٢ تحكمها العلاقة التالية

ص٢ = ٤ س٢ + ٥٠٠٠

ب) التكاليف للقوى المحركة:

البيانات التاريخية لعلاقة تكاليف القوى المحركة بمستويات النشاط لهذه الشركة عن السنتين الماضيتين كالآتي:

السنة	مستوى النشاط	التكاليف الكلية للقوى المحركة
١	١٥٠٠	٢٥٠٠
٢	٢٠٠٠	٣٠٠٠

ج) العمل غير المباشر:

تتبين من دراسة البيانات التاريخية لتكاليف العمل غير المباشر أن التكاليف المتغيرة للوحدة من المنتج النهائي من بند تكاليف العمل غير المباشر تساوى ٣ جنيه وأنه عند مستوى نشاط ١٠٠٠ وحدة كانت التكاليف الكلية لبند تكاليف العمل غير المباشر تساوى ٤٥٠٠ جنيه.

٤- التكاليف شبه الثابتة:

الطاقة القصوى لهذه الشركة تعادل (٢٠٠٠) وحدة وأن أي إنتاج يزيد عن هذه الطاقة من شأنه زيادة مجموع التكاليف الثابتة بواقع ١٥٠٠ جم لكل زيادة في الإنتاج قدرها (٥٠٠) وحدة، ولكن في حالة زيادة الإنتاج عن (٢٠٠) وحدة فإن ذلك يؤدى إلى زيادة مجموع التكاليف الثابتة بواقع (٣٠٠٠) جم لكل زيادة في الإنتاج قدرها (٥٠٠) وحدة. وإذا زاد الإنتاج عن (٣٠٠٠) وحدة فإن ذلك يؤدى إلى زيادة مجموع التكاليف الثابتة بمقدار ٦٠٠٠ جم لكل زيادة في الإنتاج قدرها (٥٠٠) وحدة.

ثالثاً: سعر بيع الوحدة من المبيعات يبلغ ٣١ جم.

والمطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية المرنة لمستويات الإنتاج التي تحقق مستويات الأرباح التالية:

١- صفر أرباح

٢- ١٥٠٠ جم أرباح

٣- أقصى أرباح ممكنة.

أولاً: نبدأ بتحليل التكاليف شبه المتغيرة لتحديد الجزء المتغير والجزء الثابت:

١) بند تكاليف الصيانة : لما كان ارتباط نفقات الصيانة مع المؤثر س٢ ٩٨% أكبر من ارتباط نفقات الصيانة مع المؤثر س١ ٩٥ % نأخذ المعادلة الخاصة بالمؤثر س٢

وهي = ص = ٤س + ٥٠٠٠ ويكون بذلك الجزء المتغير من نفقات الصيانة للوحدة = ٤ جم أما الجزء الثابت لمستوى الطاقة المتاحة = ٥٠٠٠ جم.

ب) بند تكاليف القوى المحركة: يمكن استنتاج الجزء المتغير والجزء الثابت من هذه التكاليف كالأتي:

$$\text{معامل المتغير (م)} = \frac{\textit{المتغير في النفقة}}{\textit{المتغير في المستوى}} = \frac{٣٠٠٠ - ٢٥٠٠}{٢٠٠٠ - ٢٥٠٠}$$

= ١ جنيه

ولتحديد الجزء الثابت نختار أحد مستويات النشاط وما يقابله من نفقات كلية.

فلو أخذنا مستوى ١٥٠٠ وحدة.

النفقات الكلية لمستوى ١٥٠٠ وحدة = ٢٥٠٠ جنيه

∴ النفقات المتغيرة لنفس المستوى = ١٥٠٠ (وحدة) × ١ (معامل المتغير) = ١٥٠٠

الفرق بينهما عبارة عن الجزء الثابت وعلى ذلك فإن الجزء المتغير من نفقات القوى المحركة للوحدة = ١جم

أما الجزء الثابت لمستوى الطاقة المتاحة = ١٠٠٠ جم

جـ) بند العمل غير المباشر : يمكن استنتاج الجزء المتغير والجزء الثابت من بند تكاليف العمل غير المباشر من المعادلة مباشرة وهى ص = م س + ج بالتعويض في هذه المعادلة ينتج الجزء الثابت ٤٥٠٠ = ٣ × ١٠٠٠ + ج

∴ ج = ١٥٠٠

الجزء المتغير من بند العمل غير المباشر للوحدة = ٣ جم

الجزء الثابت لمستوى الطاقة المتاحة = ١٥٠٠ جم

ثانيا: تحليل التكاليف الثابتة:

حددنا في أولا الجزء الثابت من كل بند من بنود التكاليف شبه المتغيرة وبإضافة مجموع الجزء الثابت في هذه البنود إلى التكاليف الثابتة الموجودة أصلا في التمرين ينتج لنا التكاليف الثابتة الكلية لمستوى الطاقة المتاحة وهى ٢٠٠٠ وحدة أي:

٥٠٠٠ (صيانة) + ١٠٠٠ (قوى محركة) + ١٥٠٠ (عمل مباشر) + ١٠٠٠ (استهلاك) = ١٦٠٠ (إيجار) + ٥٠٠ (مصروفات إدارية) + ٤٠٠ (تأمين) = ١١٠٠٠ جم.

وبإضافة تكاليف الطاقة المبينة في التمرين إلى مجموع هذه التكاليف الثابتة ينتج لنا مجموع التكاليف الثابتة الكلية لمستويات النشاط المختلفة كالآتي:

المستوى	التكاليف
من صفر إلى ٢٠٠٠	٣٥٠٠ + ٧٥٠٠ = ١١٠٠٠ جم
من ٢٠٠١ إلى ٢٥٠٠	١١٠٠٠ + ١٥٠٠ = ١٢٥٠٠ جم
من ٢٥٠١ إلى ٣٠٠٠	١٢٥٠٠ + ٣٠٠٠ = ١٥٥٠٠ جم
من ٣٠٠١ إلى ٣٥٠٠	١٥٥٠٠ + ٦٠٠٠ = ٢١٥٠٠ جم
من ٣٥٠١ إلى ٤٠٠٠	٢١٥٠٠ + ٦٠٠٠ = ٢٧٥٠٠ جم

استنتاج:

تكون التكلفة المتغيرة للوحدة عبارة عن الآتي :

- مواد خام = ٩٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٩ جم
- عمل مباشر = ٢٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٢ جم
- زيوت = ١٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ١ جم
- صيانة = ٤ جم
- قوى محركة = ١ جم
- عمل غير مباشر = ٣ جم

التكلفة المتغيرة للوحدة = ٢٠ جم

نبدأ بعد ذلك بتحديد مستويات النشاط التي تحقق المطلوب.

أولاً: صفر أرباح

نختار مستوى ١٠٠٠ وحدة تحسب تكاليفه وإيراداته.

التكاليف:

- المتغيرة = ١٠٠٠ × ٢٠ = ٢٠٠٠٠
- الثابتة = ١١٠٠٠

مجموع التكاليف = ٣١٠٠٠

الإيرادات لمستوى ١٠٠٠ وحدة = ١٠٠٠ × ٣١ = ٣١٠٠٠ جم ولما كانت التكاليف الكلية = الإيرادات إذا هذا المستوى يحقق المطلوب أولا، وهو صفر أرباح.

ثانيا: ١٥٠٠٠ جم أرباح

نختار مستوى ٢٠٠٠ وحدة ونحسب تكاليفه وإيراداته.

التكاليف :

- المتغيرة = ٢٠٠٠ × ٢٠ = ٤٠٠٠٠
- الثابتة = ١١٠٠٠

المجموع = ٥١٠٠٠

الإيرادات = ٣٠٠٠ × ٣١ = ٦٢٠٠٠

الربح = ١١٠٠٠

إذا هذا المستوى لا يحقق المطلوب وذلك نختار مستوى أعلى منه وليكن مستوى ٢٥٠٠ وحدة.

التكاليف :

- المتغيرة = ٢٥٠٠ × ٢٠ = ٥٠٠٠٠
- الثابتة = ١٢٥٠٠

مجموع التكاليف = ٦٢٥٠٠

الإيرادات = ٢٥٠٠ × ٣١ = ٧٧٥٠٠

الربح = ١٥٠٠٠ جنيه

إذا هذا المستوى يحقق المطلوب ثانيا وهو ١٥٠٠٠ جم أرباح

ثالثا: أقصى أرباح ممكنه

تأخذ مستوى ٣٠٠٠ وحدة وتحسب تكاليفه وإيراداته

التكاليف :

- المتغيرة = ٣٠٠٠ × ٢٠ = ٦٠٠٠٠
- الثابتة = ١٥٥٠٠

المجموع ٧٧٥٠٠

الإيرادات = ٣٠٠٠ × ٣١ = ٩٣٠٠٠

الربح = ١٧٥٠٠ جنيه

تأخذ مستوى أعلى من ٣٠٠٠ وحدة وليكن ٣٥٠٠ وحدة وتحسب أيضا تكاليفه، وإيراداته.

التكاليف :

- المتغيرة = ٣٥٠٠ × ٢٠ = ٧٠٠٠٠
- الثابتة = ٢١٥٠٠

المجموع ٩١٥٠٠

الإيرادات: ٣٥٠٠ × ٣١ = ١٠٨٥٠٠

الربح ١٧٠٠٠ جنيه

ويلاحظ أنه عندما انتقلنا من مستوى ٣٠٠٠ وحدة إلى ٣٥٠٠ وحدة بدأت الأرباح تتناقص ولذلك فإن أقصى أرباح ممكنه تتحقق عند مستوى ٣٠٠٠ وحدة والربح عند هذا المستوى = ١٧٥٠٠ جم.

الموازنة المرنة لمستويات النشاط المطلوبة

البيان	١٠٠٠ وحدة	٢٥٠٠ وحدة	٣٠٠٠ وحدة	٣٥٠٠ وحدة
الإيرادات	٣١٠٠٠	٧٧٥٠٠	٩٣٠٠٠	١٠٨٥٠٠
التكاليف المتغيرة :				
- مواد خام	٩٠٠٠	٢٢٥٠٠	٢٧٠٠٠	٣١٥٠٠
- عمل مباشر	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠
- زيوت	١٠٠٠	٢٥٠٠	٣٠٠٠	٣٥٠٠
- قوى محركة	١٠٠٠	٢٥٠٠	٣٠٠٠	٣٥٠٠
- عمل مباشر	٣٠٠٠	٧٥٠٠	٩٠٠٠	١٠٥٠٠
مجموع التكاليف	٢٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٧٠٠٠٠
التكاليف الثابتة :				
- استهلاك	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
- إيجار	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٥٠
- مصروفات إدارية	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠
- تأمين	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠
- صيانة	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠
- قوى محركة	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
- عمل غير مباشر	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠
- تكاليف الطاقة	-	١٥٠٠	٤٥٠٠	٢١٥٠٠
مجموع التكاليف الثابتة	١١٠٠٠	١٢٥٠٠	١٥٥٠٠	٢١٥٠٠
الأرباح	صفر	صفر	١٧٥٠٠	١٧٠٠٠

سادساً: تحليل الفروق (الانحرافات): Variance Analysis

يعتبر بدأ التكلفة التاريخي هو في الواقع وسيله لإظهار نتائج الأعمال الماضية وهو المحور الأساسي الذي استخدمه المحاسب عند وضع نظمه المحاسبية، إلا أن تطور نظرية التكاليف النمطية (أو المحددة مقدما) لم يؤثر على أبقاء واستمرار نظريه التكلفة التاريخية، ولقد ساعدت عدة عوامل على ظهور نظرية التكاليف النمطية نذكر منها إتباع طرق التحليل العلمي للمشاكل الصناعية، والتوسع في نظام التخصص في الوظائف الإدارية واتساع هيئات التعليم والمعاهد المهنية، وخلق الوعي المحاسبي الإداري، وتنبيه مديرو الإنتاج إلى ما يوجد من المقاييس الفنية في الصناعة.

نظرية الرقابة بالمقاييس المحددة مقدماً:

لقد كانت عملية مقارنة التكاليف مقصورة على مقارنه تكاليف الفترة الحالية بفترة أو عدة فترات سابقه، وكانت هذه المقارنة غير مجديه ولا تبعث الطمأنينة الكافية على سلامة العمل وكفاية الأداء، وهذه المقارنة تستلزم الانتظار حتى نهاية الفترة بدون رقابة أو تتبع بالإضافة إلى أن الفترة الماضية قد تتضمن إسرافا وعيوبا وأخطاء.

وبعد فشل التكاليف الفعلية كأساس لتحديد الأسعار والتخطيط والرقابة والتقييم بدأ الاتجاه إلى التكاليف المحددة مقدما pre Determined costs وظهرت التكاليف التقديرية والميزانيات التقديرية والتكاليف النمطية متمثلا في:

* النفقات الإضافية Overhead Costs
* الميزانية التقديرية الثابتة للنفقات Fixed Expenses Budget
* الميزانية التقديرية المرنة للنفقات Flexible Expenses Budget
* الميزانية التقديرية الشاملة Master Budget

استخدامات التكاليف النمطية:

تعتبر التكاليف النمطية مركز تحول كبير في مجال استخدامات التكاليف في خدمة إدارة المشروع والدولة لتحقيق الأهداف المرجوة حسب الآتي:

(د. محمد كمال عطية)

١- التكاليف النمطية هي أداء لرسم السياسات في المشروع عن طريق وضع مقاييس نمطيه محددة مقدماً.

٢- التكاليف النمطية هي إحدى أدوات الرقابة الداخلية في المشروع إذ تؤدى إلى إحكام الرقابة الإدارية Administrative control ومعرفة مدى ما حققته المنشأة من السياسة التي رسمتها والأهداف التي أمكن الوصول إليها من تنفيذ هذه السياسة.

٣- تمد التكاليف النمطية الإدارة بتقارير دورية توضح الانحرافات الناتجة عن المعايير المحددة ومعرفة مواطن الضعف والإسراف حتى تتمكن الإدارة من أخذ الإجراءات الكفيلة بتصحيح الوضع في الحال.

٤- تمد التكاليف النمطية الإدارة بالبيانات العاجلة عن الأسعار وكميات الإنتاج والطاقة الإنتاجية وتكلفة الطاقة العاطلة والمواصفات والتكاليف المتوقعة ومعدلات التكاليف في الفترات المختلفة واتجاهاتها، مما يساعد الإدارة في اتخاذ قراراتها الرشيدة.

٥- تؤدى التكاليف النمطية إلى معرفة أفضل الطرق في احتساب التكاليف، كما أنها تقلل الجهد الكتابي في حسابها وتساعد الإدارة على تنظيم طرق حساب الأجور والمكافآت التشجيعية للقوى العاملة.

٦- تجعل رؤساء الأقسام الإنتاجية أكثر حساسية للتكاليف الأمر الذي يساعد على محو الإسراف والعطل ، كما يؤدى هذا النظام إلى قيام تعاون وثيق بين رؤساء الأقسام الإنتاجية ومحاسبي التكاليف مما يساعد على إدخال التحسينات في طرق الإنتاج للحصول على أكبر قدر من الإنتاج بأقل التكاليف (د. محمد كمال عطية).

٧- أن المفاضلة المستمرة بين النتائج الفعلية والمقاييس النمطية تزيد ممن كفاءة الإنتاج وتبعث في نفس العاملين بالمنشأة حافزا لتحقيق المستويات المنشودة كما تخلق التكاليف النمطية منافسة مفيدة Healthy competition بين أقسام المشروع المختلفة تؤدى إلى نموه وازدهاره.

٨- تساعد التكاليف النمطية على تنميط الإنتاج Standardization وتوحيد طرق التشغيل، ودخول الآلات والطرق الحديثة في تنظيم عمليات المشروع، مما يرفع الكفاية الإنتاجية في المشروع.

٩- يؤدى هذا النظام إلى ترتيب وتنسيق عناصر الإنتاج للوصول إلى التكاليف الاقتصادية في المشروع، كما تساعد التكاليف النمطية على انتظام تدفق المواد الخام وعدم وجود ثغرات أو اختلالات في تغذية التشغيل بالخامات اللازمة To keep an even and regular flow of materials.

١٠- تساعد التكاليف النمطية على ربط معدلات الكفاية الإنتاجية بالوحدات المنتجة للسلع المختلفة طبقا لما هو مقرر بالخطة، حتى تظهر انحرافات التكاليف في صورة دقيقه وتفسير هذه الانحرافات بقصد تحقيق أكبر كفاية ممكنه من استخدام عناصر التكاليف وذلك عن طريق مراقبة الخامات من ناحية شراء الأنواع الملائمة بأرخص الأسعار وصرف الكميات الضرورية للعمل دون زيادة واستغلال الطاقات الإنتاجية كاملة وضغط المصروفات إلى أبعد حد ممكن.

١١- تساعد التكاليف النمطية في اقتراح سعر البيع المناسب لقبول عقود البيع وأن كل عملية تعتبر مقبولة إذا قامت بتغطية التكاليف المتغيرة على الأقل.

١٢- إن المشروعات التي تتبع طرق المراقبة بالميزانيات التقديرية والتكاليف النمطية تلقى قبولا حسنا لدى البنوك والهيئات الخاصة بالإقراض والمنظمات الأخرى.

١٣- تستعمل التكاليف النمطية في تقويم بضاعة آخر المدة بطريقه سهله ومقبولة لآن التكاليف النمطية هي التكاليف الحقيقية، ومن ثم فان الانحرافات سواء كانت نتيجة الإسراف أو عدم الكفاية فانه يجب معالجتها كبند من بنود حساب الأرباح والخسائر دون أي تأثير على تكلفة البضاعة (د. محمد كمال عطية).

الاتجاهات الحديثة في التكاليف النمطية:

وفى هذا المجال ظهر ثلاث اتجاهات حديثه نعرضها فيما يلي: (د.محمد كمال عطية).

١. رقابة التكاليف الثابتة:

يرى بعض المحاسبين المحدثين أن جميع بنود النفقات سواء الثابتة أو المتغيرة يجب أن تخضع للقياس النمطي، حتى يمكن التحكم فيها والرقابة عليها، ودراسة أثر هذه النفقات على حجم النشاط، وفى هذه الحالة تتضمن الموازنة المرنة جميع النفقات في المستويات المختلفة، حتى يمكن قياس معدل تحميل النفقات الثابتة ومعدل تحميل للنفقات المتغيرة في مستويات الطاقة المختلفة، ودراسة أثر تغير النشاط على النفقات وقياس انحرافات الإنفاق وانحرافات الكفاية وانحرافات الطاقة لكل نفقة.

٢. نظام التكاليف المتغيرة النمطية:

يرى أصحاب نظريه التكاليف المتغيرة (الحديثة) أن يقتصر نظام التكاليف النمطية على بيانات النفقات المتغيرة، حيث أن التكاليف الثابتة لا يتم توزيعها على المنتجات بل تقفل مباشرة في حساب الأرباح والخسائر، ويكتفي بخضوعها لرقابة الموازنة التخطيطية وقياس الانحرافات عنها، والتكاليف المتغيرة النمطية تؤدي إلى حصر وسائل المحاسبة الإدارية واستبعاد انحرافات الطاقة، والتوسع في تحليل انحرافات الربح والتكاليف المتغيرة الخاضعة لرقابه مستويات الإدارة التنفيذية. (د. محمد كمال عطيه)

٣. ترشيد بيانات الموازنات التخطيطية:

يرى البعض إدماج الموازنة التخطيطية والتكاليف النمطية في نظام واحد بغيه ترشيد هذه البيانات، لتصبح الموازنة التخطيطية مبنية على أسس عمليه وتتضمن النفقات بيان تفصيلي عن التكاليف النمطية للمنتجات بالكمية والقيمة وفي هذه الحالة يكون نظام التكاليف النمطية جزء من كل، مما يؤدي إلى اختصار وسائل المحاسبة الإدارية وتصبح الموازنة التخطيطية أداة رقابية جادة يستفيد بها جميع أصحاب المصالح في المشروع، وتصلح لاستخدامها في التخطيط القومي بكفاية أحسن، وهذا الرأي يتمشى مع الأنظمة الاشتراكية التي تعتمد على سياسة التوجيه الاقتصادي لصالح أفراد الشعب. (د. محمد كمال عطية).

الانحرافات عن التكاليف النمطية:

ولما كانت المعايير المستخدمة لأهداف الرقابة وتقييم الأداء يجب أن تتصف بالواقعية وان يكون من الممكن تحقيقها بقدر الإمكان في ظل ظروف التشغيل العادية ومستوى الكفاءة العادية فمن المتوقع أن نجد أن الفروق (الاختلافات) بين التكاليف الفعلية وهذه المعايير بعضها سالب (ويمثل الانحرافات في غير صالح المنشأة) وبعضها موجب (ويمثل فروق في صالح المنشأة) وتعبر الفروق السالبة (الانحرافات) عن انخفاض مستوى الأداء الفعلي عن المعايير المحددة مقدما. ويترتب على هذه الانحرافات أن تتحمل المنشأة بنفقات أكثر مما ينبغي أما نتيجة عوامل غير متوقعه أو نتيجة إهمال أو تقصير المسئولين عن الأداء الفعلي، فإذا حدث الانحراف نتيجة عوامل

غير متوقعه أمكن معالجته على انه أحد عناصر الخسارة التي تحدث في ظل ظروف عدم التأكد، أما أذا كان الانحراف ناتج عن إهمال أو تقصير المسئولين عن الأداء الفعلي أمكن معالجته على انه احد عناصر الضياع والإسراف في المنشأة.

ومن جهة أخرى فان الفروق الموجبة تعبر عن كفاءة في مستوى التشغيل الفعلي تزيد عن مستوى الكفاءة الذي أعدت المعايير في ضوئه، وفي جميع الأحوال فمن الواجب مراجعة المعايير من فترة لأخرى وتعديلها بما يتناسب للتغير في ظروف المنشأة وظروف التشغيل العادي.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الفرق (الاختلاف)- أو الانحرافات -الإجمالي بين رقم التكلفة الفعلية للمنتج (أو لأحد عناصر التكاليف الداخلة في إنتاج المنتج) يتكون من مجموعة من الفروق أو الانحرافات الفرعية التي قد يكون بعضها موجبا وبعضها الأخر سالبا؛ لذا وجب التنويه إن من واجب محاسب التكاليف أن يهتم بدراسة الفرق (الانحراف) الإجمالي وتحليله إلى أسبابه وتحديد المسئولية عنه مهما كانت قيمة هذا الفرق أو الانحراف أي حتى لو كان الفرق موجبا أو مساويا للصفر نتيجة تساوى رقم التكلفة الفعلية مع رقم التكلفة المعيارية؛ ذلك لان تحليل الفروق أو الانحرافات قد يترتب عليه ويتكشف عنه وجود فروق موجبه في بعض العناصر أو ترجع لبعض الأسباب مع وجود انحرافات (سالبة) في بعض العناصر الأخرى وترجعه إلى بعض الأسباب الأخرى، مما قد يترتب عليه أنه تتلاشى قيمة الفرق (الانحراف) الإجمالي إذا كانت قيمة الفروق الموجبة قريبة من قيمة الانحرافات (السالبة).

وباختصار فان على محاسب التكاليف أن يهتم بدراسة الفرق أو الانحرافات وتحليلها إلى أسبابها (مهما كانت قيمة هذه الفروق وحتى لو كانت في صالح المنشأة) وذلك حتى يستطيع أن يقدم التقارير التي تفيد الإدارة في تنمية مواطن الكفاية والعمل على القضاء على مواطن الإسراف، ولكي تكون التقارير التي يقدمها محاسب التكاليف وسيلة فعاله للرقابة وتقيم الأداء فيجب أن تتصف هذه التقارير بالوضوح وان يكون مغزى هذه التقارير وفحواها مفهوما لرجال الإدارة؛ فيجب أن تسمى الفروق (الانحرافات) بمسمياتها الصحيحة بحيث يعبر الفرق (الانحراف) عن استثناء محدد يمكن إسناد المسئولية عنه إلى الشخص المسئول عن هذا الاستثناء.

ويتم دراسة الانحرافات وتحليلها حسب الآتي:

١) حسب العناصر: وذلك باحتساب انحراف كل عنصر (مواد - أجور.. الخ) ثم تحليل العنصر إلى بنود فرعيه (مادة أ - مادة ب ... الخ).

٢) حسب المسببات: ويستخرج الانحراف الناشئ من كل سبب على حدة (انحراف تغيرات الأحوال السوقية، انحراف سوء استخدام المواد.. الخ).

٣) حسب المسئوليات: ويحتسب الانحراف الذي يسأل عنه كل قسم على حدة (انحراف إدارة المشتريات، انحراف إدارة المخازن، ..... الخ).

٤) حسب المنتجات: ويستخرج انحراف كل منتج على حدة (انحراف المنتج أ، انحراف المنتج ب، انحراف أمر التشغيل .... الخ).

وبصفه عامه فإن يمكن بتويب الانحرافات حسب ما يأتي:

١- انحراف المواد الخام:

* انحراف الكمية	Usage Variance
* انحراف السعر	Price Variance

٢- انحراف تكلفة (العمل الأجور):

* انحراف الكفاية	Efficiency variance
* انحراف معدل الأجر	Rate payment variance

٣- انحراف الخدمات الأخرى:

* انحراف الطاقة	Volume Variance
* انحراف الإنفاق	Expenditure variance
* انحراف الكفاية	Efficiency Variance

وفيما يلي نقدم عرض مبسط لطرق حساب وتحليل الفروق أو الانحرافات لكل عنصر من عناصر التكاليف: المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة في ظل إتباع الموازنات التخطيطية الثابتة أو المرنة.

تحليل انحرافات المبيعات بالموازنة:

تم استخراج البيانات التالية من الموازنة التخطيطية للمبيعات لإحدى الشركات الصناعية عن عام ١٩٩٧:

السلعة	وجه بحري		وجه قبلي	
	كمية المبيعات	سعر الوحدة	كمية المبيعات	سعر الوحدة
س	٢٠٠٠٠٠	٣ جنيه	٢٥٠٠٠٠	٣,٢ جنيه
ص	٤٠٠٠٠٠	١,٥ جنيه	-	-
ع	-	-	٣٠٠٠٠	٣,٧ جنيه

- المبيعات الفعلية من السلعة (س) في كل منطقه على حدة بلغت ٢٢٠٠٠٠ وحدة، ٢٤٠٠٠٠ وحدة على التوالي وان سعر بيع الوحدة بلغ ٢,٨٠٠ جنيه ، ٣,٣٠٠ جنيه على الترتيب.
- المبيعات الفعلية من السلعة (ص) بلغت ٤١٠٠٠٠ وحدة بسعر ١,٥ جنيه للوحدة.
- المبيعات الفعلية من السلعة (ع) بلغت ٢٩٠٠٠ وحدة بسعر ٣,٥ جنيه للوحدة.

ويمكن تحليل انحرافات السلع المختلفة السابقة عن طريق المعادلة التالية :

- انحراف قيمة المبيعات (الإجمالي) = قيمة المبيعات التقديرية - قيمة المبيعات الفعلية ويتم تحليل انحراف قيمة المبيعات إلى التحليل الثنائي التالي:
  - انحراف كمية المبيعات = (كمية تقديرية - كمية فعلية) × سعر تقديري
  - انحراف سعر المبيعات = (سعر تقديري - سعر فعلى) × كمية فعليه

بيـــــــــان	وجـــه بحري				وجـــه قبلي			
	س	ص	ع	إجمالي	س	ص	ع	إجمالي
المبيعات التقديرية	٦٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	-	١٢٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	-	١١١٠٠٠	٩١١٠٠٠
المبيعات الفعلية	٦١٦٠٠٠	٦١٥٠٠٠	-	١٢٣١٠٠٠	٧٩٢٠٠٠	-	١٠١٥٠٠	٨٩٣٥٠٠
الانحراف الإجمالي	(-)١٦٠٠٠	(-)١٥٠٠٠	-	(-)٣١٠٠٠	٨٠٠٠ +	-	٩٥٠٠ +	١٧٥٠٠ +
انحراف كمية المبيعات	(-)٦٠٠٠٠	(-)١٥٠٠٠	-	(-) ٧٥٠٠	(-) ٣٢٠٠٠	-	٣٧٠٠ +	٣٥٧٠٠ +
انحراف سعر المبيعات	+٤٤٠٠٠	-	-	٤٤٠٠٠ +	٢٤٠٠٠ -	-	٥٨٠٠ +	(-) ١٨٢٠٠
الانحراف الإجمالي	١٦٠٠٠ -	١٥٠٠٠ -	-	٣١٠٠٠ -	٨٠٠٠ +	-	٩٥٠٠ +	١٧٥٠٠ +

هذا ويمكن إعادة تحليل فروق الكمية (انحرافات الكمية) إلى فروق المزج أو الخلط أو انحرافات الإنتاجية أو الكفاية؛ كما يمكن إعادة تحليل إعادة تحليل فروق الأسعار إلى فروق حقيقية في الأسعار وفروق خصم الكمية.

تحليل انحرافات تكلفة العمل المباشر:

كما يمكن لنا أعطاء مثال عمل مبسط آخر عن كيفية تحليل انحرافات تكلفة العمل المباشر (الأجور المباشرة) حيث أمكن استخراج البيانات التالية من بطاقة التكلفة المعيارية للمنتج (ص):

بيان	عدد ساعات العمل المعيارية	معدل الأجر المعياري للساعة
قسم تشغيل (١)	٤	٠,٢٠٠ جنيه
قسم تشغيل (٢)	٢	٠,٣٠٠ جنيه

وتمكن المحاسب الإداري بالشركة من استخلاص المعلومات التالية:

١) عدد الوحدات المنتجة من المنتج (ص) بلغت ٣٠٠ وحدة خلال شهر يناير

٢) عدد ساعات العمل الفعلية والمعدل الفعلي للأجر في كل قسم تشغيل كما يلي:

بيان	عدد ساعات العمل الفعلية	معدل الأجر المعياري للساعة
قسم تشغيل (١)	١٣٠٠	٠,١٩٥ جنيه
قسم تشغيل (٢)	٥٥٠	٠,٣١٠ جنيه

هذا ويمكن تحليل انحرافات الأجور الإجمالية كما يلي :

الانحراف الإجمالي لتكلفة العمل المباشر = تكلفة العمل المعيارية - تكلفة العمل الفعلية، ويتم انحراف إجمالي الأجور إلى التحليل الثنائي التالي:

١) انحراف الكفاية (وقت العمل) = (عدد ساعات العمل المعيارية - عدد ساعات العمل الفعلية) × معدل الأجر المعياري.

٢) انحراف معدل الأجر = (معدل الأجر المعياري - معدل الأجر الفعلي) × عدد ساعات العمل الفعلية.

بيـــــــان	قسم التشغيل (١)	قسم التشغيل (٢)	إجمالي
أجور مباشرة معياريه لإنتاج ٣٠٠ وحدة	٢٤٠	١٨٠	٤٢٠
أجور مباشرة فعليه لإنتاج ٣٠٠ وحدة	٢٥٣,٥	١٧٠,٥	٤٢٤
الانحراف الإجمالي لتكلفة العمل المباشر	١٣,٥-	٩,٥+	٤ -
فروق انحراف الكفاية (وقت العمل)	٢٠ -	١٥ +	٥ -
فروق انحراف معدل الأجر	٦,٥ +	٥,٥ -	١ +
الانحراف الإجمالي	١٣,٥ -	٩,٥ +	٤ -

هذا وكما سبق وأن أوضحنا انه يمكن تحليل انحرافات قيمة المبيعات إلى انحراف سعر وانحراف مزج أو مختلط، ومن الممكن أيضا تحليل معدل الأجر إلى انحراف معدل وانحراف مختلط.

قسم التشغيل (١):

انحراف معدل الأجر = (٠,٢٠ - ٠,١٩٥) × ١٢٠٠ = ٦,٠ جنيه

انحراف مختلط = (٠,٢٠ - ٠,١٩٥)×(١٣٠٠-١٢٠٠) = ٠,٥٠٠ +

∴ انحرافات معدل الأجر الإجمالي كما يظهر في الجدول أعلاه ٦,٥٠٠

ويمكن للطالب محاولة استخراج الانحراف المختلط لقسم التشغيل (١) وكذلك في قسم التشغيل (٢).

تحليل انحرافات المصروفات الصناعية غير المباشرة:

سبق وإن ذكرنا أنه يمكن إعداد معايير التكاليف الصناعية غير المباشرة إما باستخدام الموازنة الثابتة التي تعد لمستوى إنتاج معين أو باستخدام الموازنة المرنة التي تعد لعدة مستويات تشغيل مختلفة، وأن كان الفرق (الانحراف) الإجمالي للتكاليف الصناعية غير المباشرة لا يختلف باختلاف الطريقة المتبعة لإعداد المعيار (موازنة ثابتة أو موازنة مرنه) فإن طريقه ونتيجة تحليل هذا الفرق (الانحراف) الإجمالي إلى مسبباته تختلف باختلاف الطريقة المتبعة لإعداد المعيار (موازنة ثابتة أو موازنة مرنه).

وسنقوم فيما يلي بتوضيح كيفية حساب وتحليل فروق أو انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام طريقه الموازنة الثابتة أولا ثم باستخدام طريقة الموازنة المرنة ثانيا.

قدم إليك رئيس مجلس إدارة الشركة قائمه عرض وإفصاح عن بيانات عامة تخص

التكاليف الصناعية غير المباشرة المقررة لإنتاج ٥٠٠٠ وحدة من المنتج (ص) كما يلي:

* تكاليف صناعية متغيره (معياريه) = ١٠٠٠٠ جنيه

* تكاليف صناعية ثابتة (معياريه) = ٥٠٠٠ جنيه

* أجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة = ١٥٠٠٠ جنيه

وطلب منك رئيس مجلس إدارة الشركة تقديم تقرير عن تقييم أداء الشركة عن بند المصروفات الصناعية غير المباشرة وتحليل انحرافاتها وإرجاعها إلى أسبابها على أن يقدم تقرير تقييم الأداء بطريقتين:

١) على أساس أن الشركة سوف تطبق نظام الموازنة الثابتة للتكاليف الصناعية غير المباشرة.

٢) على أساس أن الشركة سوف تطبق نظام الموازنة المرنة للتكاليف الصناعية غير المباشرة.

وباعتبارك عضوا بارزا نشيطا استطعت الحصول على البيانات المساعدة الضرورية واللازمة لتقديم تقرير تقييم الأداء لرئيس مجلس الإدارة حيث حصلت على:

١) يبلغ الزمن المعياري لإنتاج وحدة واحدة من المنتج (ص) نصف ساعة.

٢) بلغت عدد الوحدات المنتجة فعلا من المنتج (ص) ٤٥٠٠ وحدة.

٣) بلغت عدد ساعات التشغيل الفعلية ٢٣٠٠ ساعة.

٤) بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ٩٢٠٠ جنيه متغيره ، ٥٣٠٠ تكاليف ثابتة.

وفيما يلي بعض التقارير التي أمكن للمحاسب الإداري استخدامها:

تقرير رقم (١)

| المحاسب الإداري بالشركة
تقرير
عن تقييم الأداء للتكاليف الصناعية غير المباشرة
موازنة ثابتة
↓
المعدل المعياري لكل ساعة عمل من التكاليف الصناعية غير المباشرة =
مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة
عدد ساعات التشغيل لكمية الإنتاج المعيارية
=
٤٠٠٠ متغيرة + ٥٠٠٠ ثابتة
٥٠٠ وحدة × نصف ساعة
= ٦ جنيه / للساعة | ١) الانحراف الإجمالي للتكاليف الصناعية غير المباشرة = التكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية للإنتاج الفعلي (-) التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية
(٤٥٠٠×نصف ساعة ×٦ جنيه) - (٩٢٠٠+٥٣٠٠)=(-)١٠٠٠ في غير صالح المنشأة

التحليل الثنائي :
١ه انحراف الكفاية = (ساعات معياريه لإنتاج فعلي - ساعات فعليه) × معدل التحميل المعياري.
٢ه انحراف معدل التحميل = (المعدل المعياري - المعدل الفعلي) × ساعات العمل الفعلية.
٣ه معدل التحميل الفعلي = تكاليف فعليه ÷ عدد الساعات الفعلية.
انحراف الكفاية: (-)٣٠٠ — انحراف معدل التحميل: (-)٧٠٠
(-) ١٠٠٠ |

تقرير رقم (٢)

| المحاسب الإداري بالشركة
تقرير
عن تقييم الأداء للتكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس موازنة ثابتة | التحليل الثلاثي:
الانحراف الإجمالي للتكاليف الصناعية غير المباشرة (-) ١٠٠٠في غير صالح المنشأة
١) انحراف الكفاية = (-) ٣٠٠
٢) انحراف الموازنة (الإنفاق) = تكاليف صناعية معياريه من واقع الموازنة - تكاليف صناعية فعلية.
٣) انحراف الطاقة = (ساعة فعليه - ساعات معياريه لمستوى التشغيل المعياري) × معدل التحميل المعياري.
انحراف الكفاية: (-)٣٠٠ — انحراف معدل: +٥٠٠ — انحراف طاقة: (-)١٢٠٠
الانحراف الإجمالي (-) ١٠٠٠ في غير صالح المنشأة |

تقرير رقم (٣)

المحاسب الإداري

بالشركة

تقرير

عن تقييم الأداء عن التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس موازنة مرنه

التحليل الثنائي:

١. انحرافات خاضعة للرقابة = التكاليف الصناعية المعيارية للإنتاج الفعلي - التكاليف الصناعية الفعلية.

* معدل تحميل الوحدة من التكاليف المتغيرة المعيارية =

١٠٠٠٠ ÷ ٥٠٠٠ وحدة = ٢ جنيه للوحدة.

تكاليف متغيره = ٤٥٠٠ ×٢ + تكاليف ثابتة ٥٠٠٠ = ١٤٠٠٠

* التكاليف الصناعية الفعلية = ٩٢٠٠ + ٥٠٠٠ = ١٤٥٠٠

** إذا الانحراف الخاضع للرقابة (-) ٥٠٠

٢- انحرافات غير خاضعة للرقابة = التكلفة الصناعية المعيارية للإنتاج الفعلي - التكاليف الصناعية غير المباشرة المستغلة (المستوعبة).

* معدل تحميل الوحدة من التكاليف الثابتة =

٥٠٠٠ جنيه ÷ ٥٠٠٠ وحدة = ١ جنيه

* معدل التحميل الإجمالي للوحدة = ٢ متغيره + ١ثابته

= ٣ جنيه / للوحدة

* التكاليف المستغلة (المستوعبة) = ٤٥٠٠ ×٣

= ١٣٥٠٠ جنيه

* التكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية للإنتاج الفعلي من واقع الموازنة ١٤٠٠٠ جنيه

** إذا الانحرافات الغير خاضعة للرقابة (-) ٥٠٠

انحرافات خاضعة للرقابة	انحرافات غير خاضعة للرقابة
(-) ٥٠٠	(-) ٥٠٠

= الانحراف الإجمالي

(-) ١٠٠٠

تقرير رقم (٤)

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">المحاسب الإداري بالشركة
تقرير
عن تقييم الأداء عن التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس موازنة مرنه</td><td rowspan="5">التحليل الثلاثي:
١. انحراف الكفاية = (-) ٣٠٠ (تقريرا)
٢. انحراف الموازنة (الإنفاق) = تكاليف صناعية معياريه للساعات لفعليه من واقع الموازنات - التكاليف الصناعية الفعلية
* معدل تحميل التكاليف المتغيرة = ١٠٠٠٠ جنيه ÷ ٢٥٠٠ ساعة = ٤ جنيه
(٥٠٠٠ وحدة × نصف ساعة)
* التكاليف الصناعية المعيارية للساعات الفعلية = ٢٣٠٠ × ٤ = ٩٢٠٠
+ تكاليف صناعية ثابتة معياريه ٥٠٠٠
إذا التكاليف الصناعية المعيارية للساعات الفعلية من واقع الموازنة ١٤٢٠٠
(-) تكاليف صناعية فعليه ١٤٥٠٠
يمثل انحراف الإنفاق (الموازنة) (-) ٣٠٠
٣. انحراف الطاقة = تكاليف صناعية مستوعبه للساعات الفعلية - تكاليف صناعية معياريه للساعات الفعلية من واقع الموازنة المرنة.
= ١٣٨٠٠ - ١٤٢٠٠ = - ٤٠٠</td></tr>
<tr><td>انحراف كفاية</td><td>(-) ٣٠٠</td></tr>
<tr><td>انحراف الموازنة (الإنفاق)</td><td>(-) ٣٠٠</td></tr>
<tr><td>انحراف الطاقة</td><td>(-) ٤٠٠</td></tr>
<tr><td>يعادل الانحراف الإجمالي</td><td>(-) ١٠٠٠</td></tr>
<tr><td colspan="2">وهو في غير صالح المنشأة</td><td>أو (عدد ساعات التشغيل الفعلية - عدد ساعات التشغيل العادية) × المعدل المعياري لتحميل التكاليف المتغيرة
(٢٣٠٠ - ٢٥٠٠) × ٢ = - ٤٠٠</td></tr>
</table>

تقرير رقم (٥)

المحاسب الإداري بالشركة
تقرير
عن تقييم الأداء عن التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس موازنة مرنه

البيان	القيمة
انحراف الموازنة (الإنفاق)	(-) ٤٢٠
الانحراف الحقيقي للكفاية	(-) ٨٠
انحراف الطاقة	(-) ٤٠٠
انحراف كفاءة التشغيل	(-) ١٠٠
يعادل الانحراف الإجمالي	(-) ١٠٠٠

وهو في غير صالح المنشأة

التحليل الرباعي:

* بفرض أن التكاليف المتغيرة المعيارية البالغة ١٠٠٠٠ جنيه تتكون من ٦٠٠٠ جنيه تتغير بتغير حجم الإنتاج + ٤٠٠٠ جنيه تتغير بعدد ساعات التشغيل.

١. انحراف الموازنة (الإنفاق) = التكاليف الصناعية المعيارية المسموح بها من واقع الموازنة - التكاليف الصناعية الفعلية.

* معدل تحميل الوحدة من التكاليف المتغيرة بتغير حجم الإنتاج
٦٠٠٠ ÷ ٥٠٠٠ وحدة=١,٢ جنيه/ للوحدة.
* معدل تحميل الساعة من التكاليف المتغيرة بتغير ساعات التشغيل
٤٠٠٠ جنيه ÷ ٢٥٠٠ ساعة=١,٦ جنيه/للساعة
* التكاليف الصناعية المتغيرة بتغير حجم الإنتاج ١,٢ × ٤٥٠٠ = ٥٤٠٠ جنيه
* التكاليف الصناعية المتغيرة بتغير ساعات التشغيل ١,٦ × ٢٣٠٠ = ٣٦٨٠ جنيه
* التكاليف الصناعية الثابتة = ٥٠٠٠ جنيه
* التكاليف الصناعية المسموح به ١٤٠٨٠جنيه
* التكاليف الصناعية الفعلية ١٤٥٠٠جنيه

** إذا انحراف الموازنة (الاتفاق) -٤٢٠

٢. الانحراف الحقيقي للكفاية = التكاليف الصناعية المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلي - التكاليف الصناعية المعيارية المسموح بها للساعات المعيارية للإنتاج الفعلي.

= [(٤٥٠٠× ١,٢)+(٢٢٥٠×١,٦)+٥٠٠٠ (-) ١٤٠٨٠] = - ٨٠ جنيه

٣. انحراف الطاقة = - ٤٠٠ جنيه

٤. انحراف كفاءة التشغيل = التكاليف الثابتة المستوعبة لساعات التشغيل الفعلية - التكاليف الثابتة المستوعبة لساعات التشغيل المعيارية لكمية الإنتاج الفعلي

= (٢٢٥٠ - ٢٣٠٠) × ٢ = - ١٠٠ جنيه

التمارين

EXERCISES

أولاً : عن الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات الصناعية:

١) قام مدير الموازنة بإحدى الشركات بإعداد التقديرات التالية عن الفترة المالية القادمة:

١- تقديرات المبيعات والمخزون من المنتجات :

	المنتج (أ)	المنتج (ب)
المبيعات التقديرية بالوحدة	٢٤٠٠٠٠	٣٨٠٠٠٠
سعر بيع الوحدة	٨٠ جنيه	٦٥ جنيه
المخزون السلعي أول الفترة	٣٠٠٠٠ وحدة	٥٠٠٠٠ وحدة
المخزون السلعي في نهاية الفترة	٤٠٠٠٠ وحدة	٧٠٠٠٠ وحدة

٢) بيانات عن المواد الخام (بالوحدة) :

طريقة الصنع :

	منتج (أ)	منتج (ب)
مادة خام س سعرها ٢ جنيه للوحدة	٢	٥
مادة خام ص سعرها ٣ جنيه للوحدة	٥	-
مادة خام ع سعرها ٢ جنيه للوحدة	-	٣

المخزون من المواد الخام :

	أول الفترة	نهاية الفترة
مادة س	١٠٠,٠٠٠ وحدة	٥٠,٠٠٠ وحدة
مادة ص	-	٢٥,٠٠٠ وحدة
مادة ع	٥٠,٠٠٠ وحدة	٣٠,٠٠٠ وحدة

٣) بيانات عن العمالة (بالساعة) :

	منتج (أ)	منتج (ب)
عمالة بمعدل ٣ ج في الساعة	٣	٢
عمالة بمعدل ٢,٥ ج في الساعة	٢	٤

٤) بيانات عن التكاليف غير المباشرة (بالجنية) :

	المنتج (أ)	المنتج (ب)
تكاليف صناعية ثابتة	١٠٠,٠٠٠ جنيه	٥٠,٠٠٠ جنيه
تكاليف صناعية متغيرة (للوحدة)	١٤ جنيه	٨ جنيه
تكاليف تسويقية ثابتة	٣٠٠,٠٠٠ جنيه	٥٠,٠٠٠ جنيه
التكاليف التسويقية المتغيرة (للوحدة)	٨ جنيه	٦ جنيه
تكاليف البحوث الثابتة	١٠٠,٠٠٠ جنيه	٢٠,٠٠٠ جنيه
تكاليف الإدارة الثابتة	٥٠,٠٠٠ جنيه	٢٥٠,٠٠٠ جنيه
تكاليف الإدارة المتغيرة (للوحدة)	١ جنيه	١ جنيه

تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس العمل المباشر.

والمطلوب:

إعداد القوائم التقديرية التالية:

١- قائمة المبيعات التقديرية.

٢- قائمة حجم الإنتاج التقديري.

٣- قائمة احتياجات الإنتاج من المواد الخام.

٤- قائمة المشتريات التقديرية من المواد الخام.

٥- قائمة احتياجات الإنتاج من العمالة.

٦- قائمة المصروفات الصناعية غير المباشرة.

٧- قائمة التكاليف التسويقية والإدارية والبحوث.

٨- قائمة الدخل التقديرية للمنشأة ككل.

٢) فيما يلي بيانات عن مختلف نواحي النشاط في أحد المشروعات الصناعية التي بصدد وضع موازنة شاملة لعام ١٩٩٨:

١- بيانات عن التكاليف والإنتاج:

المنتج	التكاليف الثابتة	ت.م. للوحدة	سعر بيع الوحدة
أ	٥٠٠٠ جنيه	٥	٧ جنيه
ب	٤٥٠٠ جنيه	٧	١٠ جنيه

وتبلغ نسبة الأرباح ٢٠% من التكاليف الثابتة.

٢- من دراسة الاتجاه العام أمكن التوصل إلى المعادلات الآتية للمنتجين (أ)، (ب):

ص (أ) = ٢٨٠٠ + ٢٠ س

ص (ب) = ١٨٠٠ + ١٠ س

حيث س فترة ١/٤ (ربع) سنوية لسنة الأساس ١٩٩٣

٣- يمر المنتج (أ) بخط إنتاجي يتكون من ثلاثة آلات طاقة الأولى ٣١٠٠ وحدة والثانية ٣٢٠٠ وحدة والثالثة ٢٥٠٠ وحدة أما المنتج (ب) فيمر بخط إنتاجي يتكون من أربع آلات طاقة الأولى ٢٠٠٠ وحدة والثانية ١٦٠٠ وحدة والثالثة ١٨٠٠ وحدة والربعة ١٩٠٠ وحدة وذلك بعد آخذ الإعمال الحتمية في الاعتبار.

٤-المواد الخام تكفى لإنتاج ٣١٠٠ وحدة من المنتج (أ) و ١٥٠٠ وحدة من المنتج (ب).

٥- تطبق المنشأة نظام التكاليف المعيارية وأمكن الحصول على المعلومات الآتية:

سعر مادة (س)	١٠ جنيه للوحدة
سعر مادة (ص)	٢٠ جنيه للوحدة
معدل الأجور المباشرة	٥ للســـاعة

التكاليف غير المباشرة تحمل على أساس عدد ساعات العمل المباشر.

أما طريقة التصنيع فهي كما يلي:

تحتاج الوحدة من المنتج ما يلي:

البيان	منتج (أ)	منتج (ب)
مادة خام (س)	٢ كجم	١ كجم
مادة خام (ص)	٥ كجم	٢ كجم
عمل مباشر	١٠ ساعات	٢٠ ساعة

٦- المخزون السلعي:

أ- من المنتجات التامة	أول المدة	آخر المدة
المنتج (أ)	١٠٠٠	٥٠٠
المنتج (ب)	-	٥٠٠

ب- من المواد الخام	أول المدة	آخر المدة
مادة (أ)	-	٤٠٠٠
مادة (ب)	١٠٠٠٠	٦٠٠٠

٧- التكاليف الصناعية غير المباشرة كانت كما يلي :

مواد غير مباشرة	٢٠,٠٠٠ جنيه
عمل غير مباشر	٢٥,٠٠٠ جنيه
تكاليف عمل إضافية	٥٠٠٠ جنيه
صيانة متغيرة	١٠,٠٠٠ جنيه
قوة محركة متغيرة	٢٠,٠٠٠ جنيه
ضرائب عقارية	١٤٠٠٠ جنيه
أعمال إدارية إضافية	٨٠٠٠ جنيه
استهلاك (قسط ثابت)	٦٠٠٠ جنيه
تامين على العقارات	٥٠٠٠ جنيه
قوة محركة ثابتة	٢٠٠٠ جنيه
صيانة ثابتة	٥٠٠٠ جنيه

٨- التكاليف التسويقية والإدارية كانت كما يلي:

عمولة وكلاء بيع	٦٠٠٠ جنيه
أجور الموظفين بقسم الدعاية	٨٠٠٠ جنيه
انتقالات	٢٠٠٠ جنيه
أجور عمال الشئون الإدارية	١٠,٠٠٠ جنيه
مواد مستخدمة بواسطة الإدارات المختلفة	٥٠٠٠ جنيه
مرتبات المديرين	٨٠٠٠ جنيه
مصاريف إدارية متنوعة	١٢,٠٠٠ جنيه

٩- المبيعات موزعة على فترات الموازنة الربع سنوية بنسبة:

٣٠ % : ٣٠ % : ٢٠% : ٢٠% ويتم تحصيل المبيعات بنسبة ٥٠% في نفس فترة البيع، ٥٠ % في الفترة التالية، ولا توجد ديون معدومة بصفة يمكن أخذها في الاعتبار وسوف تحصل المنشأة على ١٣٠,٠٠٠ جنيه في الفترة الثانية، ١٥٠,٠٠٠جنيه في الفترة الثالثة، ١٤٠,٠٠٠ جنيه في الفترة الرابعة من العملاء.

١٠- المشتريات موزعة بنفس نسبة المبيعات وتدفع المشتريات بنسبة ٦٠% في نفس الفترة، ٤٠% بعد ٤ شهور من فترة الشراء.

١١- المدفوعات الأخرى كما يلي:

٢٤٨٧٥ جنيه في الفترة الأولى، ٢٧٥٠ جنيه في الفترة الثانية، ٧٩٧٥ جنيه في الفترة الثالثة، ١٥٠٠ جنيه في الفترة الرابعة أما الأجور موزعة بنسبة ٤٠%: ٢٠% : ٣٠% : ١٠% وتدفع بنسبة ٧٠% في نفس الفترة، ٣٠% في الفترة التالية.

١٢- تسير المنشأة على سياسة الاحتفاظ بحد أدنى ٢٠٠٠ جنيه من النقدية كل فترة، كما أنها تقترض في حدود مبلغ العجز وتقوم بالسداد كلما سمح المركز النقدي بذلك وتحسب فوائد القروض بنسبة ٦% بحيث لا تتجاوز مدة القرض عام كامل وأن الاقتراض يتم في بداية الفترة والسداد في نهايتها علما بأن رصيد النقدية أول الفترة ١٣,٠٠٠ جنيه.

والمطلوب:

إعداد خطة الموازنة الشاملة لهذه المنشأة.

٣) فيما يلي بعض البيانات الخاصة بالموازنة الجارية لعام ٢٠٠٠ لإحدى المنشآت الصناعية التي تنتج المنتجين أ ، ب :

١-

	منتج أ	منتج ب
سعر بيع الوحدة	٣٥ جنيه	٤٠ جنيه
التكلفة المتغيرة للوحدة	٢٥ جنيه	٣٥ جنية
التكاليف الثابتة للمنتج	١٠٠٠٠٠ جنيه	٩٠٠٠٠ جنيه
نسبه الربح المرغوب فيه	٢٤% من التكاليف الثابتة	٢٥% من التكاليف الثابتة

٢- يتبين من دراسة الاتجاه العام للمبيعات ما يلي:

ص (المنتج أ) = ٩٠٠٠ + ١٠٠ س

ص (= المنتج ب) = ١٧٠٠٠ + ١٥٠ س

حيث س فترة ربع سنوية لسنة الأساس ١٩٩٥

٣- تبين دراسة الطاقة الإنتاجية أنه يمكن إنتاج ١٢٠٠٠ وحدة من أ ، ٢٥٠٠٠ وحدة من ب عند الطاقة النظرية ويبلغ معدل الأعطال الحتمية ١٠% من الطاقة النظرية.

٤- تبين دراسة المواد الخام أن الموارد التي يمكن الحصول عليها تكفى لإنتاج ١٠٠٠٠ وحدة من أ ، ٢٤٠٠٠ وحدة من ب.

٥- مخزون المنتجات التامة

	منتج (أ)	منتج (ب)
مخزون ٢٠٠٠/١/١	٢٠٠٠	١٠٠٠ وحدة
المخزون المرغوب فيه ٢٠٠٠/١٢/٣١	٢٠٠٠	٣٠٠٠ وحدة

٦- احتياجات المواد الخام

	مـــادة ع	مـــادة جـ
احتياجات وحدة المنتج أ	٢ كجم	٣ كجم
احتياجات وحدة المنتج ب	١ كجم	٣ كجم
سعر وحدة المادة الخام	١,٥ جنيه	١ جنيه
مخزون ٢٠٠٠/١/١	٢٠٠٠	٥٠٠٠ كجم
المخزون المرغوب فيه ٢٠٠٠/١٢/٣١	٤٠٠٠	١٠٠٠ كجم

٧- تحتاج وحدة المنتج (أ) إلى ١٠ ساعات عمل مباشرة وتحتاج وحدة المنتج (ب) إلى ٢٠ ساعة ومعدل اجر الساعة ١,٥ جنيه.

المطلوب:

١- تحديد رقم الأعمال المستهدف.

٢- تقدير رقم الأعمال النهائي في ضوء العوامل المتحكمة.

٣- إعداد القوائم التقديرية التالية:

أ- قائمة الإنتاج

ب- قائمة تكلفة احتياجات الإنتاج من المواد الخام.

جـ- قائمة تكلفة المشتريات من المواد الخام.

د- قائمة تكلفة احتياجات الإنتاج من العمل المباشر.

٤) فيما يلي قائمة المركز المالي لشركة الاتحاد الصناعية في ١٩٩٧/١٢/٣١

البيان		
أصول ثابتة :		
آلات	٢٠٠,٠٠٠	
-مخصص إهلاك آلات	٢٠,٠٠٠	
		١٨٠,٠٠٠
سيارات	٣٠,٠٠٠	
- مخصص إهلاك السيارات	٢٠٠٠	٢٨٠٠٠
أثاث بعد الإهلاك		٣٢٠٠٠
إجمالي الأصول الثابتة		٢٤٠,٠٠٠
أصول متداولة :		
نقدية	٣٠,٠٠٠	
مخزون مواد خام	١,٤٦٢,٥٠٠	
مخزون إنتاج تام	٤٦٠٠٠٠	
أوراق ماليه	٢٢٠٠٠٠	
مدينون	٧٢٥٠٠	
تأمين مقدم	١٥٠٠٠	٢,٢٦٠,٠٠٠
		٢,٥٠٠,٠٠٠

البيان		
رأس المال	٢,٠٠٠,٠٠٠	
أرباح محتجزة	١٠٠,٠٠٠	
صافى حقوق الملكية		٢,١٠٠,٠٠٠
دائنون	١٥٠٠٠٠	
أوراق دفع	٢٠٥,٠٠٠	
		٣٥٥٠٠٠
أرصدة دائنة أخرى		
ضرائب مستحقه	٣٥٠٠٠	
إيجارات مستحقه	١٠,٠٠٠	٤٥٠٠٠
		٢,٥٠٠,٠٠٠

وترغب الشركة في إعداد الموازنة التخطيطية الجارية لعام ١٩٩٨ وفيما يلي المعلومات اللازمة والتي أمكن التوصل إليها من الدراسات التي قام بها المحاسب الإداري للشركة.

أولاً: تقوم الشركة بإنتاج نوعين من المنتجات هما المنتج أ ، والمنتج ب وبياناتهما هي:

المنتج	كمية المبيعات المتوقعة	سعر بيع الوحدة	مخزون أول المدة	مخزون آخر المدة
أ	١٥٠٠٠ وحدة	١٥٠جنيه	٣٠٠ وحدة	٢٠٠٠ وحدة
ب	١٠٠٠٠ وحدة	٧٥ جنيه	٢٠٠٠ وحدة	١٠٠٠ وحدة

هذا وتوزع المبيعات على فترات الموازنة الثلث سنوية بالتساوي علما بأن الشركة تقوم بمنح ائتمان لعملائها في حدود ٣٠% من قيمة المبيعات لكل ثلث وتحصل المبيعات الآجلة في الفترة التالية لفترة البيع.

ثانياً: تستخدم الشركة في الإنتاج ثلاثة أنواع من المواد الخام هي س ، ص ، ع وبياناتها هي:

المادة الخام	[illegible]	المنتج ب	ثمن الكيلو من المادة الخام	مخزون أول المدة	مخزون آخر المدة
س	٤ك/للوحدة	٥ك للوحدة	٢,٥ جنيه	٢٥٠٠٠ كيلو	٢٤٠٠٠وحدة
ص	٢ك/للوحدة	٢,٥ للوحدة	٥ جنيه	-	٤٥٠٠ وحدة
ع	١٠ك/للوحدة	-	٧ جنيه	٢٠٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠ وحدة

هذا، ويتم توزيع المشتريات على فترات الموازنة الثلث سنوية كما يلي:

٥٠% في الثلث الأول ، ٣٠% في الثلث الثاني ، ٢٠% في الثلث الثالث كما يتم سداد قيمة هذه المشتريات على النحو التالي:٦٠% في نفس فترة الشراء ، ٢٠% في الفترة التالية ، ٢٠% في الفترة الثالثة.

ثالثاً: تعتمد الشركة على نوعين من العمالة (ماهرة / عادية) بياناتها كما يلي:

المنتج	عمالة ماهرة	عمالة عادية	معدل آجر الساعة
أ	٥ ساعة للوحدة	١٠ ساعة للوحدة	٣ جنية للساعة
ب	٤ ساعة للوحدة	٨ ساعة / وحدة	١ جنية للساعة (عادية)

وتوزع الأجور بالتساوي على فترات الموازنة ثلث السنوية فيما عدا الثلث الأول إذا تبلغ الأجور الخاصة به ٩٣٠٠٠٠ جنيه وتدفع الأجور شهريا أولا بأول.

رابعا: تستهلك الآلات بمعدل ١٠% سنويا والسيارات بمعدل ١٥% سنويا قسط متناقص علما بأن الشركة ستشترى سيارات جديدة في ١٩٩٨/٧/١٠ قيمتها ١٢,٠٠٠ جنيه تسدد فورا؛ أما الأثاث فيستهلك بمعدل ٢٠% سنويا؛ كما تبلغ التكاليف الصناعية الأخرى ٧٧٦٠٠ جنيه يتم سدادها نقدا على النحو التالي: ٢٧٦٠٠ في الثلث الأول، ٢٥٠٠٠ في الثلث الثاني / ٢٥٠٠٠ في الثلث الثالث.

خامسا: تكاليف التسويق والإدارة للعام المقبل بـ ٣٠٠,٠٠٠ جنيه موزعه بالتساوي على فترات الموازنة كما يتم سدادها أولا بأول.

سادسا: تستحق الضرائب في الثلث الأول من العام المقبل أما الإيجار المستحق فيتم سداده في الثلث الثاني؛ هذا وتبلغ أقساط التأمين الثلث سنوية ٦٠٠٠ جنيه تدفع فورا، وتبلغ الفائدة على الأوراق المالية ١٠% سنويا ويتم تحصيل الإيراد الخاص بها مرة كل نصف سنة، كما سيتم سداد ٢٥٠٠٠ جنية من أوراق الدفع في الثلث الأخير من السنة القادمة.

سابعا: هناك دراسة معدة عن التوسعات والإضافات في الشركة أتضح منها أن هذه التوسعات ستتكلف ٧٥٧٠٠٠ جنيه وقد تم الاتفاق مع شركة المقاولات القائمة بالعملية على سداد المبلغ على النحو التالي: ١٠٠,٠٠٠ في الثلث الأول ، ٤٥٧٠٠٠ في الثلث الثاني. والباقي في الثلث الأخير من السنة القادمة.

ثامنا: ترغب الشركة في الاحتفاظ برصيد نقدية آخر كل ثلث ٣٠,٠٠٠ جنيه كحد أدنى كما أن هناك أتفاق بين المنشأة والبنك على الاقتراض والتسديد في حدود ١٠٠٠ جنيه أو مضاعفاتها كما تبلغ الفائدة على القروض ٦% سنويا تدفع عند التسديد ويفترض أن الاقتراض يتم في أول الفترة المقترض فيها أما السداد فيتم في نهاية الفترة المسدد فيها.

تاسعا: تبلغ الضرائب المتوقعة على الدخل للعام القادم ١٤٠,٠٠٠ جنيه.

المطلوب: إعداد الموازنة التخطيطية الجارية الشاملة لهذه الشركة عن عام ١٩٩٨

٥) فيما يلي بعض البيانات التقديرية لإحدى الشركات الصناعية والتي تقوم بإنتاج المنتجين أ ، ب والتي من المنتظر أن تكون خلال عام ١٩٩٩

١- بيانات عن المبيعات والمخزون من الإنتاج التام:

	منتج (أ)	منتج (ب)
المبيعات التقديرية بالوحدة	١٠٠٠٠ وحدة	٢٠٠٠٠ وحدة
مخزون أول الفترة	٨٥٠ وحدة	١٠٠٠ وحدة
مخزون آخر الفترة	١٠٥٠ وحدة	١٢٠٠ وحدة
سعر بيع الوحدة	٢٥ جنيه	٢٠ جنيه

٢- بيانات عن المواد الخام والمخزون منها:

	مادة (س)	مادة (ص)	مادة (ع)
مخزون أول الفترة بالوحدة	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠
مخزون آخر الفترة بالوحدة	٧٠٠٠	٨٠٠٠	١٢٠٠٠
معدل احتياج الوحدة من المنتج أ	٤ وحدة	٤ وحدة	٣ وحدة
معدل احتياج الوحدة من المنتج ب	٢ وحدة	٣ وحدة	٣ وحدة
سعر شراء الوحدة	١ جنيه	٨ جنيه	٦ جنيه

٣- بيانات عن العمالة:

	عمالة ماهرة	عمالة نصف ماهرة	عمالة عادية
معدل احتياج الوحدة من المنتج أ بالساعة	٢	٣	٤
معدل احتياج الوحدة من المنتج ب بالساعة	١	٤	٣
معدل الأجر في الساعة	٢ جنيه	١ جنيه	٧ جنيه

المطلوب: إعداد كل من القوائم الآتية على أساس موازنة عينيه مرة وعلى أساس موازنة ماليه مرة أخرى:

١- قائمة المبيعات التقديرية

٢- قائمة حجم الإنتاج التقديري

٣- قائمة احتياجات الإنتاج من المواد الخام

٤- قائمة المشتريات من المواد الخام

٥- قائمة احتياجات الإنتاج من العمالة

٦) الأتي بعض البيانات التقديرية التي أمكن تجميعها لإحدى الشركات الصناعية والتي من المتوقع أن تسود خلال عام ١٩٩٨

١- يبلغ رصيد النقدية في ١٩٩٧/١٢/٣١ ٢٠,٠٠٠ جنيه

٢- تقدر قيمة المبيعات كالتالي موزعه على فترات الموازنة الربع سنوية:

الربع الأول (يناير / مارس)	٢٥٠٠٠٠ جنيه
الربع الثاني (ابريل / يونيه)	٣٠٠٠٠٠ جنيه
الربع الثالث (يوليو / سبتمبر)	٢٥٠٠٠٠ جنيه
الربع الرابع (أكتوبر / ديسمبر)	٣٥٠٠٠٠ جنيه

٣- تقدر المتحصلات النقدية من قيمة المبيعات بواقع ٥٠% في الفترة التي يتم فيها البيع ٢٠% في الربع التالي له ٢٠% في الربع بعد التالي ١٠% في الربع الذي يليه فيما عدا مبيعات الربع الأخير فيتم تحصيل ٨٠% من قيمة المبيعات، ٢٠% في الربع الأول من السنة التالية، وتقدر الشركة الديون المعدومة بواقع ٥% من المدينين.

٤- تقدر قيمة المشتريات من المواد الخام موزعة على فترات الموازنة الربع سنوية كما يلي:

الربع الأول	٩٠٠٠٠ جنيه
الربع الثاني	٨٠٠٠٠ جنيه
الربع الثالث	٧٠٠٠٠ جنيه
الربع الرابع	٦٠٠٠٠ جنيه

٥- تقوم الشركة بتسديد قيمة المشتريات من المواد الخام بواقع ٦٠% في فترة الشراء والباقي في الفترة التالية لفترة الشراء.

٦- تقدر مصروفات البيع والتوزيع بواقع ١٠% من قيمة المبيعات وتدفع نقداً في نفس الفترة التي يتم فيها البيع.

٧- سوف تقوم الشركة بشراء اله جديدة في شهر فبراير بمبلغ ٢٠,٠٠٠ جنيه تسدد قيمتها على دفعتين متساويتين في شهري مايو وأكتوبر من عام ١٩٨٥م.

٨- تقدر المتحصلات النقدية والمدفوعات الأخرى كما يلي:

	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
١- متحصلات أخرى من المدينين	٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	
- إيرادات أخرى	٥٠٠٠	٨٠٠٠	١٠٠٠٠	٧٠٠٠
٢- مدفوعات أخرى				
الأجور	٢٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٤٠٠٠٠
مصروفات أخرى	٤٥٠٠٠	٥٨٠٠٠	٥٢٠٠٠	٦٣٠٠٠

٩- تقوم السياسة التمويلية للشركة على أساس الاقتراض والسداد في حدود ١٠٠٠ جنيه ومضاعفاتها بمعدل فائدة ١٢% بحد أقصى ٣٠,٠٠٠ جنيه وما يزيد على ذلك بمعدل فائدة ١٤% وتسدد الفوائد مع أصل القرض وتحسب ابتداء من الربع التالي للربع الذي تم فيه الاقتراض، ويجب الاحتفاظ بحد أدنى من النقدية مقداره ٢٥٠٠٠ جنيه في نهاية كل فترة.

المطلوب: إعداد الموازنة النقدية التقديرية للشركة عن عام ١٩٩٩م.

٧) الأتي بعض البيانات التقديرية لأحد المصانع عن العام القادم ١٩٩٨ :

١- المبيعات والمخزون من الإنتاج التام:

	أ	ب	ج
مبيعات بالوحدة	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠
سعر بيع الوحدة	٥٠ جنيه	٦٠ جنيه	٤٢ جنيه
مخزون أول الفترة بالوحدة	١٠٠٠	١٥٠٠	٣٠٠٠
مخزون آخر الفترة بالوحدة	٢٠٠٠	٣٥٠٠	٥٠٠٠

٢- بيانات عن المواد الخام والمخزون منها:

	س	ص	ع
مخزون أول الفترة بالوحدة	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠
مخزون نهاية الفترة بالوحدة	٦٠٠٠	٨٠٠٠	٧٠٠٠
سعر شراء الوحدة بالجنيه	٤	٥	٣
معدل احتياج الوحدة من المنتج أ	٢ وحدة	٣ وحدة	١ وحدة
معدل احتياج الوحدة من المنتج ب	٥ وحدة	٢ وحدة	
معدل احتياج الوحدة من المنتج جـ		٣ وحدة	٣ وحدة

٣- بيانات عن التكاليف الصناعية غير المباشرة:

أجور غير مباشرة	٣٥٠٠٠ جنيه
موارد غير مباشرة	٣٢٠٠٠ جنيه
صيانة وقوى محركة	٢٢٥٠٠ جنيه
أهلاك أصول ثابتة	١٨٠٠٠ جنيه
تأمين على الآلات	٣٠٠٠ جنيه
مصروفات أخرى	١٢٠٠٠ جنيه

٤- المبيعات موزعه على فترات الموازنة الثلث سنوية بنسبة ٤٠% في الفترة الأولي، ٣٠% في الفترة الثانية، ٣٠% في الفترة الثالثة، ويتم تحصيل المبيعات بنسبه ٧٠% في الفترة التي يتم فيها البيع، ٣٠% في الفترة التالية.

٥- يبلغ عدد احتياج الوحدة من منتج أ من العمل المباشر ٥ ساعات ومن المنتج ب ٦ ساعات، ومن المنتج جـ ٤ ساعات وذلك بمعدل أجر ٢ جنيه للساعة.

٦- المشتريات من المواد الخام المباشرة موزعه على فترات الموازنة بنسبه ٥٠% في الفترة الأولى ، ٢٥% في الفترة الثانية، ٢٥% في الفترة الأخيرة، وتدفع قيمة المشتريات بنفس نسبه تحصيل المبيعات.

٧- الأجور المباشرة موزعه على فترات الموازنة الثلث سنوية بنسبة ٣٠% في الفترة الأولى ٣٠% في الفترة الثانية، ٤٠ % في الفترة الأخيرة وتدفع كلها نقداً.

٨- يتم دفع التكاليف الصناعية غير المباشرة بالتساوي على فترات الموازنة الثلاث.

٩- بيانات عن التكاليف التسويقية والإدارية:

دعاية وإعلان	٤٠٠٠٠ جنيه
تعبئة وتغليف	٣٠٠٠٠ جنيه
أجور ومرتبات	٣٥٠٠٠ جنيه
مصاريف أدارية متنوعة	١٥٠٠٠ جنيه

وهناك عمولة مبيعات للوحدة من المنتج أ (١,٥) جنيه ومن المنتج ب (١,٦) جنيه ومن المنتج جـ (١ جنيه).

١٠- التكاليف الإدارية والتسويقية موزعه على فترات الموازنة بنفس نسبة توزيع المبيعات ويتم دفعها نقدا في نفس الفترة التي تتم فيها.

١١- تتبع الشركة سياسة تمويليه على أساس الاقتراض والسداد في حدود ١٠٠٠ جنيه ومضاعفاتها بمعدل فائدة ١٢% ويتم تسديدها مع القرض في بداية الفترة والسداد في نهايتها، ويجب إلا يقل الحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به في نهاية كل فترة عن ٤٠,٠٠٠ جنيه.

١٢- من المنتظر أن تكون قائمة المركز المالي في ١٩٩٧/١٢/٣١ كما يلي:

الخصوم		الأصول	
رأس المال	٦٠٠,٠٠٠	أصول ثابتة بعد الإهلاك	٣٥٠٠٠٠
احتياطيات	١٥٠,٠٠٠	نقدية	٤٠٠٠٠
حقوق أصحاب المشروع	٧٥٠,٠٠٠	مدينون (استحقاق يناير)	٢٢٥,٠٠٠
دائنون (استحقاق يناير)	٤٠,٠٠٠	مدينون (استحقاق مايو)	٧٥,٠٠٠
دائنون (استحقاق يونيه)	٦٠,٠٠٠	مخزون إنتاج تام	٢٠٠,٠٠٠
توزيعات مستحقه في مارس ١٩٩٨	٥٠,٠٠٠	مخزون مواد خام	٥٣,٠٠٠
ضرائب مستحقه في أبريل ١٩٩٨	٥٠,٠٠٠	إيرادات مستحقه (استحقاق يناير)	٧,٠٠٠
إجمالي الخصوم	٩٥٠,٠٠٠	**إجمالي الأصول**	٩٥٠,٠٠٠

المطلوب: إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة للشركة عن عام ١٩٩٨.

ملحوظة:

(يتم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس ساعات العمل المباشر)

٨) تقوم شركة الشرقية الصناعية بإنتاج المنتجين س ، ص للبيع في السوق المحلية، وقد بدأ المحاسب الإداري للشركة منذ أول يناير ١٩٩٧ التفكير في أعداد الموازنة التخطيطية للعام المالي المقبل الذي يبدأ في ١٩٩٨/٧/١ وينتهي في ١٩٩٩/٦/٣٠، وقد تمكن المحاسب الإداري من جمع المعلومات التالية:

١- كمية وأسعار المبيعات المتوقعة عن عام ١٩٩٨/٩٧

المنتج	الكمية بالوحدة	السعر
س	٦٠٠٠٠	٧٠ جنيه
ص	٤٠٠٠٠	١٠٠ جنيه

٢- بيانات عن كمية المخزون المتوقع والمرغوب فيه من المنتجين س، ص بالوحدات المنتج

المنتج	الكمية المتوقعة في ١٩٩٨/٧/١	الكمية المتوقعة في ١٩٩٩/٦/٣٠
س	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
ص	٨٠٠٠	٩٠٠٠

٣- أن إنتاج الوحدة من كل من المنتجين س ، ص يحتاج إلى الخامات التالية:

المادة المستخدمة	الوحدة	الكمية المطلوبة لإنتاج وحدة	
		من المنتج س	من المنتج ص
أ	كيلو جرام	٤	٥
ب	كيلو جرام	٢	٣
ج	وحدة	-	١

٤- بيانات عن كمية المخزون الستوقع والمرغوب فيه من الخامات وأسعار شراء الخامات.

المادة الخام المستخدمة	سعر الشراء المتوقع للوحدة	المخزون المتوقع في ١٩٩٨/٧/١	المخزون المرغوب في ١٩٩٩/٦/٣٠
أ	٨ جنيه	٣٢٠٠٠ كجم	٣٦٠٠٠ كجم
ب	٥ جنيه	٢٩٠٠٠ كجم	٣٢٠٠٠ كجم
ج	٣ جنيه	٦٠٠٠ كجم	٧٠٠٠ وحدة

٥- بيانات عن ساعات العمل المتوقعة ومعدلات الأجر للساعة.

المنتج	عدد الساعات اللازمة لإنتاج الوحدة	معدل أجر الساعة
س	٢	٣ جنيه
ص	٣	٤ جنيه

٦- يتم تحميل المنتجات بالتكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس ٢ جنيه لكل ساعة عمل مباشرة، أما التكاليف التسويقية والإدارية فتحمل للوحدات المباعة على أساس ٥% من سعر بيع الوحدة.

المطلوب:

أعداد الموازنة التخطيطية للدخل عن عام ١٩٩٩/٩٨ (قائمة الدخل التقديري) مع تصوير جداول الموازنة التخطيطية التالية:

أ- الموازنة التخطيطية للمبيعات

ب- جدول كمية الإنتاج التقديرية

جـ- جدول مشتريات الخامات التقديرية

د- جدول الأجور المباشرة التقديرية

٩) يقوم مصنع السلام بإنتاج المنتجين أ ، ب وفيما يلي بعض البيانات التقديرية الخاصة بهما عن الفترتين (يناير / مارس)، (أبريل / يونيه) من العام القادم:

١- بيانات عن المبيعات التقديرية:

	الفترة الأولى		الفترة الثانية	
	أ	ب	أ	ب
المبيعات بالوحدة	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠
سعر بيع الوحدة بالجنيه	١٠	٢٠	١٠	٢٠

٢- بيانات عن المخزون: بالوحدة

	الفترة الأولى			الفترة الثانية		
أ- منتج تام	أ	ب			أ	ب
مخزون أول الفترة	٢٠٠٠	٤٠٠٠			؟	؟
مخزون أخر الفترة	٣٠٠٠	٣٠٠٠			٤٠٠٠	٥٠٠٠
ب- مواد خام	س	ص	ع	س	ص	ع
مخزون أول الفترة	١٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	؟	؟	؟
مخزون أخر الفترة	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠

٣- بيانات عن التكاليف:

أ- المواد المباشرة:

	س	ص	ع
معدل احتياج الوحدة من المنتج "أ"	١ وحدة	٢ وحدة	١ وحدة
معدل احتياج الوحدة من المنتج "ب"	٣ وحدة	٢ وحدة	٢ وحدة
سعر شراء الوحدة	٠,٦ جنيه	٠,٤ جنيه	٠,٥ جنيه

ب- الأجور المباشرة:

	منتج "أ"	منتج "ب"
معدل احتياج الوحدة بالساعة	٢	٤
معدل الأجر في الساعة بالجنيه	١	١

جـ المصروفات المباشرة الأخرى:

	الفترة الأولى	الفترة الثانية
منتج أ	٥٠٠٠ جنيه	٦٠٠٠ جنيه
منتج ب	٧٠٠٠ جنيه	٧٠٠٠جنيه

د- التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل فترة وتحمل على أساس ساعات العمل المباشرة:

	منتج "أ"	منتج "ب"
مواد خام غير مباشرة	١٥٠٠٠ جنيه	٢٥٠٠٠جنيه
أجور غير مباشرة	٢٠٠٠٠ جنيه	٣٥٠٠٠جنيه
إهلاك	٢٠٠٠٠ جنيه	٣٥٠٠٠جنيه
مصروفات صناعية أخرى	٢٠٠٠٠ جنيه	٢٥٠٠٠جنيه

هـ - التكاليف التسويقية والإدارية للفترة :

تكاليف التسويق المتغيرة للوحدة من المنتج أ (١ جنيه) ومن المنتج ب (٢ جنيه) والتكاليف التسويقية الثابتة ٥٠,٠٠٠ جنيه، كما تقدر التكاليف الإدارية بـ ٣٠,٠٠٠ جنيه والإهلاك ٥٠٠٠ جنيه.

٤- يتم تحصيل المبيعات على أساس ٦٠% في فترة البيع، ٤٠% في الفترة التالية؛ كما يتم تسديد المشتريات من المواد الخام على أساس ٥٠% في فترة الشراء، ٥٠% في الفترة التالية، ويتم سداد باقي المصروفات الأخرى (صناعية - تسويقية - إدارية) في نفس الفترة التي تحدث فيها.

٥- يتم الاقتراض والسداد في حدود ٥٠٠ جنيه ومضاعفاتها بمعدل فائدة ١٢% وتحسب الفائدة ابتداء من الفترة التالية لفترة الاقتراض ويبلغ رصيد النقدية في أول الفترة ١٠,٠٠٠ جنيه والحد الأدنى الواجب الاحتفاظ في نهاية كل فترة من النقدية ٢٠,٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

١- إعداد قائمة الدخل التقديرية في ١٩٩٨/٦/٣٠.

٢- إعداد الموازنة النقدية التقديرية.

١٠) فيما يلي البيانات التقديرية والتي من المنتظر أن تحدث خلال عام ١٩٩٩ لمصنع الشرق والذي يقوم بإنتاج منتج واحد:

١- بيانات عن المبيعات والمخزون من الإنتاج التام:

مبيعات بالوحدة	٢٨٠٠٠ وحده
مخزون أول الفترة	٧٠٠٠ وحده
مخزون آخر الفترة	٤٠٠٠ وحده
سعر بيع الوحدة	٦٢ جنيه

٢- بيانات عن المواد الخام :-

	مادة أ	مادة ب	مادة جـ
معدل احتياج الوحدة من المنتج	٥ وحده	٤ وحده	٢ وحده
مخزون أول الفترة	١٠٠٠٠ وحده	٨٠٠٠وحده	٥٠٠٠ وحده
مخزون آخر الفترة	١٥٠٠٠ وحده	١٢٠٠٠ وحده	٤٠٠٠ وحده
سعر شراء الوحدة	٣ جنيه	٢ جنيه	٤ جنيه

٣- بيانات عن العمالة :-

	مرحلة "أ"	مرحلة "ب"	مرحلة "جـ"
معدل احتياج الوحدة بالساعة	٤	٣	١
معدل الأجر في الساعة	١	٢	٣

٤- من المنتظر أن يكون إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة ١٥٠,٠٠٠ جنيه ويتم تحميلها على أساس عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة وكانت التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة للوحدة في الفترة الماضية ٢ جنيه للوحدة ومن المنتظر أن تزداد خلال هذه الفترة بنسبة ٢٠% للوحدة.

٥- بيانات عن التكاليف التسويقية والإدارية:

تكاليف تسويق متغيرة للوحدة	٤	جنيه
تكاليف تسويق ثابتة	١٥٠٠٠	جنيه
تكاليف إدارية ثابتة	٢٠٠٠٠	جنيه

٦- التدفقات النقدية الداخلة والخارجة خلال فترات الموازنة الربع سنوية:

	الربع الأول	**الربع الثاني**	**الربع الثالث**	**الربع الرابع**
متحصلات نقدية من المبيعات	٣٠٠٠٠٠ ج	٤٠٠٠٠٠ج	٢٠٠٠٠٠ ج	٥٠٠٠٠٠ ج
متحصلات أخرى	١٠٠٠٠ ج	١٥٠٠٠ج	١٦٠٠٠ج	٥٠٠٠ ج
الأجور	٩٥٠٠٠ ج	٩٥٠٠٠ج	٩٥٠٠٠ ج	٩٥٠٠٠ج
مدفوعات أخرى	٧٠٠٠٠ ج	٤٠٠٠ ج	٥٠٠٠٠ج	٧٠٠٠٠ ج

٧- يتم تسديد قيمة المواد الخام المشتراه خلال العام كما يلي:

٢٠% في الربع الأول والثاني والثالث، والباقي في الربع الأخير.

٨- تتبع الشركة سياسة للاقتراض والسداد في حدود ١٠٠٠ جنيه ومضاعفاتها وتقترض بفائدة قدرها ١٠% في السنة وتحسب اعتبارا من الربع التالي للربع الذي تم فيه الاقتراض ويتم تسديد الفوائد والقرض كلما سمح المركز النقدي بذلك، ويجب ألا يقل رصيد النقدية عن ٢٥٠٠٠ خلال فترات الموازنة علما بأن رصيد أول يناير ١٩٩٩م ٢٥٠٠٠ جنيه.

<u>**المطلوب:**</u>

١- إعداد قائمة الدخل التقديرية عن الفترة.

٢- إعداد الموازنة النقدية التقديرية للمصنع.

ثانياً: عن الموازنة التخطيطية الشاملة في المشروعات التجارية:

١١) فيما يلي قائمة المركز المالي لشركة التجارة الحديثة فى١٩٩٧/١٢/٣١:

	٤٠,٠٠٠	أصول ثابتة		٦٠,٠٠٠	رأس المال
	١٠,٠٠٠	- مخصص إهلاك		١٥٠٠٠	ارباح محتجزة
٣٠,٠			٧٥٠٠٠		حقوق أصحاب المشروع
		أصول متداولة			
	٥٠٠٠	نقدية بالصندوق		١١١٠٠	دائنون
	٢٠,٠٠٠	نقدية بالبنك		٢٤٩٠٠	أوراق دفع
	٣٠,٠٠٠	مدينون		١٠٠٠٠	قروض
	٢٥٠٠٠	أوراق مالية		٢٥٠٠	مخصص ضرائب
	١٧٠٠٠	أوراق قبض	٤٨٥٠٠		
٩٦٠					ارصده دائنة أخرى
		أرصدة مدينة أخرى		١٠٠٠	إيراد عقار مقدم
	١٠٠٠	تأمين مقدم		٥٠٠	فوائد قروض مستحقه
	٢٠٠٠	إيراد أوراق مالية مستحقه		٥٠٠٠	عمولة تسويق مستحقة
٣٠			٦٥٠٠		
١٣٠,٠			١٣٠,٠٠٠		

وتنوى الشركة التخطيط لإعداد موازنتها الشاملة الجارية للعام القادم وقد توافرت لديك البيانات التالية:

١) قام مدير المبيعات بتقدير المبيعات الربع سنوية للعام القادم كما يلي:

٢٥,٠٠٠ وحدة ، ١٥,٠٠٠ وحده ، ٣٠,٠٠٠ وحدة ، ١٥,٠٠٠ وحدة.

ويبلغ سعر بيع الوحدة ١٠ جنية بينما تبلغ تكلفة شراء الوحدة ٦ جنيه.

٢) رأى المدير المالي أن الائتمان المسموح به للعملاء لا ينبغي أن يزيد عن ٤٠% من قيمة المبيعات على أن يتم تحصيل المبيعات الأجلة على مدار الربعين التاليين لربع البيع بالتساوي.

٣) أن الحد الأدنى للمخزون الواجب توافره في نهاية كل ربع سنة يبلغ ٨٠% من مبيعات الربع التالي بالتكلفة على أن يضاف عليه ١٥٠٠٠ ج كحد أمان.

٤) تحصل الشركة على ائتمان من مورديها بنسبة ٣٠% من قيمة مشترياتها على أن تدفع المشتريات الآجلة في خلال الربع التالي للشراء.

٥) تبلغ الأجور الشهرية ١٥٠٠٠ جنية بالإضافة إلى عمولة بنسبة ٥% من المبيعات وبينما تدفع الأجور شهريا فإن العمولة تستحق وتدفع في بداية الربع التالي.

٦) تبلغ المصروفات الشهرية الأخرى ما يلي:

م. مياه وإنارة	١٠٠ جنية
م. نثرية	٢ % من المبيعات
م. تأمين	٥٠٠ جنيه
استهلاك	١٠% من قيمة الأصول الثابتة سنويا

٧) الأوراق المالية ذات عائد سنوي ١٠% ويتم تحصيل هذا العائد في نهاية كل ٦ شهور أما الإيراد المستحق فسيتم تحصيله في ٢٠٠٠/٢/١٥.

٨) يحل موعد سداد القروض السابقة مع فوائدها في الربع الثاني من السنة القادمة.

٩) كان هناك نزاع بين المنشأة وبين مصلحة الضرائب على تقدير الضريبة على الأرباح التجارية الصناعية وقد قامت الشركة بتكوين مخصص ضرائب متنازع عليه إلا انه قد صدر حكم من القضاء بأن تقوم الشركة بدفع ٤٠٠٠ جنيه ضرائب وسيتم دفعها على أقساط ربع سنوية متساوية، هذا ويبلغ معدل الضرائب ٤٠% من صافى الربح.

١٠) سيتم تحصيل ما قيمته ٢٠٠٠ جنيه من أوراق القبض في الربع الأول، ٣٠٠٠ جنيه في الربع الثاني، ٣٠٠٠ في الربع الثالث، ٢٠٠٠ في الربع الأخير.

١١) ستقوم الشركة بسداد ١٤٩٠٠ جنيه من أوراق الدفع في الربع الأخير من السنة القادمة.

١٢) تقوم الشركة بتأجير جزء من عقارها مقابل ٥٠٠ جنيه شهريا ويتم تحصيل هذا الإيراد شهرياً.

١٣) ستقوم الشركة بزيادة رأسمالها حتى يصبح ١٠٠,٠٠٠ جنيه وسيتم دفع قيمة هذه الزيادة في خلال الربع الأول.

١٤) ستقوم الشركة بشراء أصول ثابتة تكلفتها ١٥٠,٠٠٠ جنيه ويتم الشراء في الربع الثالث وتقوم الشركة بسداد ١٠٠,٠٠٠ من قيمتها نقدا وقت الشراء.

١٥) تقوم الشركة بإجراء توزيعات سنوية من الأرباح على المساهمين تمثل ٢٥% من صافى الربح القابل للتوزيع كما يتم سداد قيمة هذه التوزيعات في بداية العام التالي.

١٦) يبلغ الحد الأدنى لرصيد النقدية المراد الاحتفاظ به في نهاية كل ربع ما يلي: ٣٠,٠٠٠ جنيه في الربع الأول، ١٥,٠٠٠ جنيه في الربع الثاني، ٢٠,٠٠٠ جنيه في الثالث ، ١٥,٠٠٠ جنيه في الرابع.

كما يمكن الاقتراض من البنك في حدود ٥٠٠ جنيه أو مضاعفاتها على ألا تزيد مدة أي قرض عن ٧ شهور وتبلغ نسبة الفائدة ٦% سنويا تدفع عند التسديد.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية الجارية الشاملة لهذه المنشأة.

١٢) فيما يلي بعض البيانات التي أمكن الحصول عليها بعد الدراسة التي قام بها المحاسب الإداري في شركة الشرقية للتجارة والتوزيع:

١) الميزانية الختامية للشركة في ١٩٩٧/١٢/٣١

الأصول			الخصوم ورأس المال		
الأصول الثابتة					
آلات	٣٠٠٠٠		رأس المال	١٧٠٠٠٠	
- مخصص إهلاك الآلات	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	ارباح مرحلة	١٦٠٠٠	
			صافى حقوق الملكية		١٨٦٠٠٠
مباني	١٠٠٠٠٠		دائنون (استحقاق شهر يناير)	٢٢٠٠٠	
- مخصص إهلاك مباني	٢٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	أجور مستحقة في يناير	١١٠٠٠	
إجمالي الأصول الثابتة		١٠٠٠٠٠	ضرائب مستحقة	٧٠٠٠	٤٠٠٠٠
الأصول المتداولة					
نقدية	٢٠٠٠٠				
مخزون سلعي	٧٥٠٠٠				
مدينون (استحقاق شهر يناير)	٣٠٠٠٠	١٢٥٠٠٠			
ارصدة مدينة اخرى :					
تامين مقدم		١٠٠٠			
		٢٢٦٠٠٠			٢٢٦٠٠٠

٢) كانت مبيعات شهر ديسمبر ١٩٩٧ ١٢٠٠٠٠ جنيه.

٣) المبيعات المتوقعة يناير ١٥,٠٠٠ جنيه، فبراير ١٠٠,٠٠٠ جنيه، مارس ١٢٠,٠٠٠ جنيه، أبريل ١٤٠,٠٠٠ جنيه وتتكون المبيعات من ٧٠% نقدا ، ٣٠% أجلة وتحصل المبيعات الأجلة في الشهر التالي لشهر البيع.

٤) المشتريات تدفع قيمتها بنسبة ٦٠% نقدا في نفس شهر الشراء، ٤٠% في الشهر التالي.

٥) ترغب الشركة في الاحتفاظ بمخزون سلعي آخر المدة قدرة ٢٥,٠٠٠ جنيه كحد أدنى مضافاً إليه ٧٥% من تكلفة مبيعات الشهر التالي علما بأن تكلفة المبيعات تبلغ ٨٠% من المبيعات.

٦) تدفع الأجور والعمولات نصف شهريا وتبلغ الأجور الثابتة ١٠,٠٠٠جنيه شهرياً بينما تعادل العمولة ٥% من مبيعات كل شهر.

٧) ستشترى الشركة سيارة جديدة في أول مارس تبلغ تكلفتها ٥٠,٠٠٠ جنيه وتدفع نصف ثمنها نقدا في تاريخ الشراء على أن تقوم بسداد الباقي في ١ مايو من نفس العام.

٨) تبلغ المصروفات الشهرية الأخرى:

مصروفات نثرية	٥%	من المبيعات لكل شهر وتدفع نقداً
إيجار	١٠٠٠	جنيه شهرياً تدفع أول كل شهر
قسط التأمين	٥٠٠	جنيه شهرياً تدفع نقدا

٩) بلغ استهلاك المباني ١٢% سنويا بينما تستهلك الآلات على أساس قسط متناقص بمعدل ٦% سنويا والسيارات ١٢% سنويا.

١٠) ترغب الشركة في الاحتفاظ بحد أدنى من النقدية آخر كل شهر قدره ٢٠,٠٠٠ جنيه ويمكن الاقتراض من البنك - إذا دعت الضرورة - في حدود ١٠٠٠ جنيه أو مضاعفاتها بفائدة ٦% سنوياً على أن يكون الاقتراض في أول الشهر والسداد في نهايته وتدفع الفوائد عند السداد.

١١) الضرائب المستحقة خاصة بالعام الماضي وتستحق الدفع في ١٩٩٧/٣/٢١.

من البيانات السابقة المطلوب:

١- تصوير الموازنة النقدية التقديرية لهذه المنشأة عن الربع الأول عن عام ١٩٩٨.

٢- تصوير قائمة الدخل عن نفس الفترة.

٣- تصوير قائمة المركز المالي التقديرية الإجمالية في نهاية فترة الموازنة.

١٢) فيما يلي بعض البيانات التقديرية لإحدى الشركات التجارية والتي من المنتظر أن تحدث خلال الربع الأخير من عام ١٩٩٨. (أكتوبر – نوفمبر - ديسمبر)

١- بيانات عن المبيعات والمخزون:

	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
المبيعات بالوحدة	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠
سعر بيع الوحدة	٥٠	٥٠	٥٠
مخزون أول الفترة	٤٠٠	٢٠٠	٦٠٠
مخزون آخر الفترة	٥٠٠	٣٠٠	٤٠٠

٢- من المنتظر أن يتم شراء الوحدة بمبلغ قدره ٣٥ جنيه

٣- تقوم الشركة بتحصيل ٧٠% من قيمة المبيعات في الشهر الذي يتم فيه البيع، ٣٠% في الشهر التالي.

٤- من المنتظر أن تدفع الشركة ٦٠% من قيمة المشتريات نقداً في شهر الشراء ، ٣٠% في الشهر التالي، ١٠% في الشهر بعد التالي.

٥- تقدر المصروفات التسويقية والإدارية على النحو التالي:

أجور ومرتبات	٥٠٠ جنيه
تأمين	١٠٠٠ جنيه
إهلاك أصول ثابتة	٣٠٠٠ جنيه
مصروفات أخرى متنوعة	٤٠٠٠ جنيه

٦- عمولة المبيعات ٥% من قيمة المبيعات تدفع نقدا وكذلك المصروفات التسويقية والإدارية الأخرى.

٧- تتوقع الشركة أن تحصل في شهر أكتوبر ١٥٠٠ جنيه من المدينين وفى شهر ديسمبر على ٥٠٠ جنيه إيرادات أوراق مالية.

٨- سوف تقوم الشركة في شهر أكتوبر بشراء سيارة بمبلغ ٦٠٠٠٠ جنيه تدفع نصفها نقدا والباقي في شهري نوفمبر وديسمبر بنسبة ٦٠% ، ٤٠% على التوالي.

٩- يمكن للشركة الاقتراض والسداد بواقع ٥٠٠ جنيه ومضاعفاتها ويبلغ معدل الفائدة سنويا ١٠% ويفترض دائما الاقتراض والسداد في نهاية الشهر ويتم دفع الفائدة عند سداد القرض.

١٠- ترغب الشركة في ألا يقل رصيد النقدية في نهاية كل شهر عن ٢٠,٠٠٠ جنيه ومن المنتظر أن يكون رصيد النقدية في ١٩٩٨/٩/٣١م ٢٥٠,٠٠٠ جنيه.

<u>المطلوب:</u>

- أعداد القوائم المختلفة عينيا وماليا اللازمة لعمل:

١- قائمة الدخل التقديرية للشركة في ١٩٩٨/١٢/٣١.

٢- الموازنة النقدية التقديرية عن الفترة.

١٤) فيما يلي البيانات الخاصة عن الشركة المصرية للتجارة والتقديرات المتوقع أن تكون خلال الثلث الأول من عام ١٩٩٨.

١- الميزانية الختامية للشركة في ١٩٩٧/١٢/٣١م.

		أصول ثابتة			
	٢٤٠٠٠٠	مباني	رأس المال	٢٥٠٠٠٠	
	٢٨٠٠٠	- مخصص إهلاك	أرباح غير موزعه	٥٠٠٠٠	
٢١٢٠٠٠			حقوق أصحاب المشروع		٣٠٠٠٠٠
	٦٠٠٠٠	أثاث	أوراق تجارية	٧٥٠٠٠	
	١٠٠٠٠	- مخصص إهلاك	ضرائب مستحقة	٢٠٠٠٠	
٥٠٠٠٠			أجور مستحقة	١٠٠٠٠	
	١٠٠٠٠٠	سيارات	توزيعات مستحقة	٦٠٠٠٠	
	٢٥٠٠٠	- مخصص إهلاك			١٦٥٠٠٠
٧٥٠٠٠					
٣٣٧٠٠٠		إجمالي الأصول الثابتة			
		أصول متداولة			
	١٠٠٠٠	نقدية بالصندوق			
	٢٨٠٠٠	نقدية بالبنك			
	٦٠٠٠٠	مخزون سلعي			
	٣٠٠٠٠	أوراق تجارية			
١٢٨٠٠٠					
٤٦٥٠٠٠					٤٦٥٠٠٠

- بيانات عن المبيعات المتوقعة والمخزون:

	يناير	فبراير	مارس	[illegible]
مبيعات بالوحدة	١٧٠٠	١٦٠٠	١٨٠٠	١٥٠٠
سعر بيع الوحدة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
مخزون أول الفترة	١٠٠٠	؟	؟	؟
مخزون آخر الفترة	٦٠٠	٨٠٠	٥٠٠	٩٠٠

٣- يتم تحصيل ٨٠% من قيمة المبيعات في نفس شهر البيع و ٢٠% في الشهر التالي لشهر البيع.

٤- من المتوقع أن يكون سعر الشراء للوحدة ٦٠% من سعر البيع ويتم تسديد ٥٠% نقدا من قيمة المشتريات، ٥٠% في الشهر التالي لشهر الشراء.

٥- سوف تدفع الشركة ٥% من قيمة المبيعات كعمولات نقدا.

٦- من المتوقع أن تكون الأجور الشهرية ١٥,٠٠٠ جنيه وتقوم الشركة بدفع الأجور المستحقة لشهر ديسمبر في منتصف شهر يناير ١٩٩٨.

٧- سوف تقوم الشركة في أول مارس بشراء أثاثات جديدة بمبلغ ٢٤,٠٠٠ جنيه ومن المنتظر أن تدفع ٢٥% من القيمة نقداً والباقي بالتقسيط على ١٠ شهور بالتساوي ابتداء من شهر ابريل ١٩٩٨.

٨- بيانات عن المصروفات الشهرية الأخرى:

إيجار محلات للعرض ٥٠٠ جنيه شهريا

مصروفات نثرية ٤٠٠ جنيه شهريا

أقساط تأمين ١١٠٠ جنيه شهريا

وتدفع جميع هذه المصروفات نقدا.

٩- تستهلك المباني بمعدل ٥% سنويا والأثاث ١٠% والسيارات بمعدل ١٥%.

١٠- ترغب الشركة في الاحتفاظ بحد أدنى من النقدية في نهاية كل شهر قدره ٥٠,٠٠٠ جنيه ولا يتم الاقتراض إلا في حالة الضرورة القصوى ويكون مبلغ القرض في حدود ١٠٠٠ جنيه ومضاعفاتها بمعدل فائدة ١٠% وتحسب الفائدة ابتداء من الشهر التالي لشهر الاقتراض ويتم السداد للقرض وفوائده في نفس الحدود السابقة وكلما توافرت النقدية لدى الشركة.

١١- من المنتظر أن تدفع الضرائب المستحقة في شهر مارس والتوزيعات في شهر ابريل وتحصل الأوراق التجارية (أوراق القبض) في شهر يناير وتسدد الأوراق التجارية (أوراق الدفع) في شهر يناير.

المطلوب:

- إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لهذه الشركة.

١٥) فيما يلي بعض البيانات التقديرية عن أحدى الشركات التجارية والتي من المتوقع أن تكون خلال العام القادم.

١- بيانات عن المبيعات والمشتريات المتوقعة:

[illegible]	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
مبيعات بالوحدة	٨٠٠	٩٠٠	٨٠٠	١٠٠٠
مشتريات بالوحدة	١٠٠٠	٨٠٠	٩٠٠	؟
سعر شراء الوحدة	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠

٢- تقوم الوحدة ببيع الوحدة بواقع ١٥٠% من سعر الشراء.

٣- من المتوقع أن تتكلف الوحدة تكاليف وتخزين قدرها ٥ جنيه خلال كل ربع من العام.

٤- تود الشركة الاحتفاظ بمخزون قدره ٢٠٠ وحده في نهاية العام ويبلغ مخزون أول المدة صفر وحده.

٥- تقوم الشركة بتحصيل ٧٠% من قيمة المبيعات في فترة البيع، ٣٠% في الفترة التالية، ١٠% في الفترة بعد التالية.

٦- تقوم الشركة بسداد ثمن المشتريات نقدا بالكامل.

٧- تقدر المصروفات الأخرى لكل فترة كما يلي:

الأجور والمرتبات	٥٠٠ جنيه
مصروفات الإعلان	١٠٠٠ جنيه
نصيب الفترة من الإهلاك	١٠٠٠ جنيه
تأمينات	٣٠٠ جنيه
مصروفات أخرى	٩٠٠ جنيه

عمولة المبيعات ٥% من قيمة المبيعات لكل فترة.

٨- يبلغ رصيد النقدية في أول العالم ١٠٠٠٠ جنيه وتود الشركة الاحتفاظ بحد أدنى للنقدية ١٥٠٠٠ جنيه في نهاية كل فترة.

٩- يتم دفع المصروفات الأخرى لكل فترة نقدا.

١٠- يمكن للشركة الاقتراض من البنوك والسداد في حدود ٥٠٠ جنيه ومضاعفاتها بسعر فائدة ١٠% وتحسب اعتبارا من الشهر التالي لشهر الاقتراض.

المطلوب:

١- إعداد قائمة الدخل التقديرية للشركة.

٢- إعداد الموازنة النقدية التقديرية.

١٦) تقوم الشركة الشرقية بالتجارة في التليفزيونات الملونة والعادية وهذه بعض البيانات التقديرية عن الشركة والتي من المنتظر أن تحدث خلال الربع الأول من عام ١٩٩٩م.

١- بيانات عن المبيعات المتوقعة:

	يناير		فبراير		مارس	
	ملون	عادى	ملون	عادى	ملون	عادى
المبيعات بالوحدة	٨٠	١٠٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٢٠
متوسط سعر بيع الوحدة	١٥٠٠	٥٠٠	١٥٠٠	٥٠٠	١٥٠٠	٥٠٠

٢- من المتوقع أن تكون تكلفة الشراء للوحدة ٩٠% من النوع الأول، ٨٠% من النوع الثاني من سعر البيع.

٣- تقوم الشركة بالبيع نقدا أو بالتقسيط للعملاء بحيث يكون سعر البيع في حالة البيع بالتقسيط ١١٠% من سعر البيع نقدا.

٤- وتتوقع الشركة أن يكون عدد الوحدات المباعة بالتقسيط بنسبة ٦٠% للنوع الأول، ٣٠% للنوع الثاني.

٥- يتم البيع بالتقسيط على أساس تحصيل ٥٠% نقدا والباقي بقسط على مدة عشرة شهور بواقع ١٠% شهريا من الباقي.

٦- تقوم الشركة بتسديد ٦٠% من ثمن الشراء للأجهزة والباقي يسدد في الشهر التالي لشهر الشراء.

٧- تتبع الشركة سياسة الاقتراض والتسديد في حدود ٥٠٠ جنيه ومضاعفاتها بفائدة قدرها ١٠% وتسدد الفائدة والقروض كلما أمكن ذلك وتحسب الفوائد من الشهر التالي لشهر الاقتراض.

٨- قدرت المصروفات الشهرية الأخرى كما يلي:

أجور ومرتبات	١٥٠٠ جنيه
إيجار محلات	٥٠٠ جنيه
تأمين	١٠٠ جنيه
مصروفات أخرى	٤٠٠ جنيه

ويتم دفع هذه المصروفات نقدا في كل شهر ما عدا شهر فبراير فيدفع النصف والباقي في شهر ابريل.

المطلوب:

١- إعداد قائمة الدخل التقديرية في ١٩٩٩/٣/٣١

٢- إعداد الموازنة النقدية التقديرية عن الربع الأول من عام ١٩٩٩.

١٧) ترغب شركة السلام في إعداد موازنة شاملة للثلاثة شهور القادمة التي تبدأ اعتبار من أول يوليو ١٩٩٨ فإذا علمت أن:

(١) ترغب الشركة أن تحتفظ برصيد نقدية في نهاية كل شهر لا يقل عن ٤٠٠٠ جنيه.

(٢) تقوم الشركة بالتجارة في منتج وحيد، ويقدر متوسط سعر بيع الوحدة بمبلغ ١٢٥% من المبيعات المقدرة خلال الشهر التالي، فيما عدا المخزون السلع في نهاية شهر سبتمبر، حيث يجب أن تكون عدد الوحدات المخزونة في ١٩٩٨/٩/٣٠ قدرها ٧٥% من عدد الوحدات المقدر بيعها خلال شهر أكتوبر ١٩٩٨.

(٣) تبلغ تكلفة شراء الوحدة مبلغ ٢٠ جنية، وتقوم الشركة بسداد تكلفة المشتريات بالكامل خلال الشهر التالي للشهر الذي يتم فيه الشراء.

(٤) تقوم الشركة ببيع مبيعاتها على الحساب فتمنح العملاء مهلة سداد قدرها ٣٠ يوما، ولكن الخبرة العملية أوضحت أن ٤٠% من قيمة مبيعات الشهر يتم تحصيلها خلال نفس الشهر، ويتم تحصيل ٤٠% أخرى خلال الشهر التالي، وتحصل الـ ٢٠% الباقية خلال الشهر بعد التالي للشهر الذي يتم فيه البيع، ولا تتوقع الشركة إعدام أية ديون.

(٥) تقدر المصروفات التسويقية والإدارية الشهرية على النحو التالي:

أجور ومرتبات	١٢٠٠٠ جنيه
تأمين (نصيب الشهر)	١٠٠ جنيه
إهلاك أصول ثابتة	١٠٠ جنية
تكاليف تسويق	١٠٠ جنيه +١٠% من قيمة المبيعات
مصروفات أخرى متنوعة	٢٠٠٠ جنيه.

(٦) يتم دفع جميع المصروفات خلال نفس الشهر فيما عدا التأمين والإهلاك وتكاليف التسويق وتدفع تكاليف التسويق البالغة ١٠٠ جنية في أول كل شهر، بينما تدفع نسبة ١٠% من قيمة المبيعات مرة كل $\frac{١}{٤}$ سنة في اليوم العاشر من الشهر التالي للربع سنة، وسوف تتم التسوية التالية لعمولة المبيعات (١٠%) في ١٠ يوليو ١٩٩٨.

(٧) تقوم الشركة بدفع توزيعات ربع سنوية بواقع ١٠٠٠ جنيه للشركاء، اعتبارا من ١٩٩٨/٧/١٥ ويعلن عن هذه التوزيعات في يوم ١٥ من الشهر السابق للشهر الذي يتم فيه التوزيع.

(٨) تخطط الشركة لشراء بعض الأثاثات والتركيبات بمبلغ ٢٠٠٠جنيه نقدا في شهر سبتمبر.

(٩) يمكن للشركة اقتراض الأموال أو سدادها بواقع ٥٠٠ جنيه أو مضاعفاتها. ويبلغ معدل الفائدة على الأموال المقترضة ١٢% سنويا، وترغب الشركة في تقليل القروض إلى أدنى ما يمكن، كما ترغب في سداد قروضها الحالية بأسرع ما يمكن، ويتم حساب الفائدة ودفعها عند سداد المبلغ المقترض.

(١٠) افترض أن الشركة تقوم بالاقتراض دائما في أول يوم من الشهر الذي تحتاج فيه للاقتراض، وأنها تقوم دائما بسداد القروض في آخر يوم من الشهر الذي ترغب فيه السداد خلاله. مع العلم بأنه لم يسبق للشركة مطلقا أن اقترضت مبلغا في أول الشهر وقامت بسداده في آخر الشهر، وتحسب الفائدة إلى أقرب جنيه.

(١١) أمكن تقدير الأرصدة التالية للأصول والالتزامات في ١٩٩٨/٦/٣٠:

أرصدة الأصول في ٦/٣٠		أرصدة الالتزامات في ٦/٣٠	
نقـــدية	٤٠٠٠ جنيه	دائنون	٢٨٧٥٠ جنيه
مدينـــــون	١٦٠٠٠ جنيه	توزيعات مستحقة	١٠٠٠ جنيه
مخزون سلعي	٣١١٢٥٠ جنيه	تكاليف تسويق مستحقة	٧٠٠٠ جنيه
تأمين مدفوع مقدماً	١٢٠٠ جنيه		
أصول ثابتة بعد الإهلاك	١٠٠٠٠٠ جنيه		
	٦٢٤٥٠ جنيه		٣٦٧٥٠ جنيه

(١٣) تبلغ قيمة المبيعات في الشهور الأخيرة والقيمة التقديرية للمبيعات في الشهور القادمة كما يلي:

ابريل٣٠٠٠٠ جنية، مايو ٢٠٠٠٠ جنيه، يونيو ٢٠٠٠٠ جنيه

يوليو ٥٠٠٠٠ جنيه، أغسطس ٦٠٠٠٠ جنيه، سبتمبر ٣٠٠٠٠ جنيه

أكتوبر ٣٦٠٠٠ جنيه.

والمطلوب:

- إعداد الموازنة التقديرية الشاملة للشركة على أن يشمل ذلك:

(١) إعداد قائمة الدخل التقديرية.

(٢) إعداد قائمة المركز المالي التقديرية.

(٣) إعداد الموازنة النقدية

(٤) إعداد باقي الجدول اللازمة لإعداد الموازنة الشاملة.

١٨) فيما يلي بعض البيانات التقديرية الخاصة بالشركة المصرية للورق عن الفترة من أكتوبر ١٩٩٦ إلى مارس ١٩٩٧.

أ- قيمة المبيعات التقديرية:

أكتوبر	٢٥٠٠٠ جنية	يناير	٣٥٠٠٠ جنية
نوفمبر	٥٠٠٠٠ جنيه	فبراير	٣٨٠٠٠ جنيه
ديسمبر	٤٠٠٠٠ جنيه	مارس	٤٥٠٠٠ جنيه

- تتم ٤٠% من المبيعات نقدا والباقي بالأجل.

- تتم التحصيلات من المدينين على أساس ٥٠% تحصل في الشهر الثاني للبيع، ٣٠% في الشهر الثالث، ٢٠% في الشهر الرابع للبيع.

ب- قيمة المشتريات التقديرية:

نوفمبر	٤٠٠٠٠ جنيه	فبراير	٣٠٠٠٠ جنيه
ديسمبر	٤٥٠٠٠ جنيه	مارس	٥٠٠٠٠ جنيه
يناير	٣٧٠٠٠ جنيه		

- تتم ٥٠% من المشتريات نقدا والباقي بالأجل.

- تتم التسديدات للدائنين على أساس ٦٠% من المشتريات الآجلة تسدد في الشهر الثاني للشراء، ٤٠% في الشهر الثالث.

جـ- المقبوضات الأخرى المتوقعة :

يناير	١٠٠٠٠ جنيه
فبراير	١٢٠٠٠ جنيه
مارس	١٠٠٠٠ جنيه

د- المدفوعات الأخرى المتوقعة :

يناير	١٢٠٠٠ جنيه
فبراير	٩٠٠٠ جنيه
مارس	٧٠٠٠ جنيه

هـ- رصيد النقدية في آخر ديسمبر ٩٦ مبلغ ٥٠٠٠٠ جنيه.

<u>المطلوب:</u>

إعداد الموازنة التخطيطية النقدية عن الربع الأول من سنة ١٩٩٧.

١٩) فيما يلي البيانات التقديرية التي أمكن جمعها عن أوجه النشاط في الشركة العامة للتجارة الدولية عن العام القادم.

١) من المتوقع أن تكون الميزانية العمومية للشركة في ٣١ ديسمبر من هذا العام كما يلي:

البيان	المبلغ	المجموع	البيان	المبلغ	المجموع
			أصول ثابتة		
رأس المال	١٠٠٠٠٠		عقارات	٨٠٠٠٠	
احتياطي قانوني	٢٠٠٠٠		- مجمع إهلاك العقار	٢٠٠٠٠	
مجموع حقوق أصحاب المشروع		١٢٠٠٠٠			٦٠٠٠٠
			أثاث	٣٠٠٠٠	
			- مجمع إهلاك الأثاث	١٢٠٠٠	
					١٨٠٠٠
الدائنون	٢٠٠٠٠		سيارات	٥٠٠٠٠	
أوراق الدفع	٣٠٠٠٠		- مجمع إهلاك السيارات	٢٨٠٠٠	
أجور مستحقة	٣٠٠٠				٢٢٠٠٠
توزيعات مستحقة	٢٧٠٠٠		مجموع الأصول الثابتة		١٠٠٠٠٠
		٨٠٠٠٠	**أصول متداولة**		
			المخزون السلعي	٣٥٠٠٠	
			المدينون	١٥٠٠٠	
			أوراق القبض	٢٠٠٠٠	
			نقدية	٣٠٠٠٠	
					١٠٠٠٠٠
		٢٠٠٠٠٠			٢٠٠٠٠٠

٢) أمكن جمع البيانات التالية عن المبيعات والمخزون خلال العام القادم :

بيـــــــــــان	الربع الأول يناير- مارس	الربع الثاني ابريل- يونيو	الربع الثالث يوليو- سبتمبر	الربع الرابع أكتوبر- ديسمبر
كمية المبيعات التقديرية منتج أ	٥٤٠٠	٦٠٠٠	٤٢٠٠	٣٠٠٠
كمية المبيعات التقديرية منتج ب	٣٠٠٠	٢١٠٠	٤٥٠٠	٥١٠٠
كمية المخزون أول المدة منتج أ	٥٠٠٠			
كمية المخزون أول المدة منتج ب	٥٠٠٠			
كمية المخزون أخر المدة منتج أ		٣٠٠٠		٤٠٠٠
كمية المخزون أخر المدة منتج ب				٦٠٠٠

٣) تقدر تكلفة شراء الوحدة من المنتج (أ) بمبلغ ٤ جنيه كما تقدر تكلفة شراء الوحدة من المنتج (ب) بمبلغ ٣ج وتسير سياسة الشركة على شراء ما تحتاجه من المنتج (أ) مرتين في العام خلال شهري يناير ويوليو من كل عام أما بالنسبة للمنتج (ب) فيصير شراء كافة ما تحتاجه الشركة مرة واحدة خلال شهر أبريل من كل عام. وتقوم سياسة الشركة على سداد ٥٠% من ثمن الشراء خلال الشهر الذي يتم فيه الشراء، ٣٠% بعد ٦ شهور من تاريخ الشراء ويسدد باقي ثمن المشتريات بعد ١٢ شهر من تاريخ الشراء.

٤) يقدر سعر البيع النقدي للوحدة من المنتج (أ) بمبلغ ٦ جنيهات وسعر البيع النقدي للوحدة من المنتج (ب) بمبلغ ٥,٥٠٠ جنيه وينتظر أن تقوم الشركة ببيع ٤٠% من المبيعات المقدرة نقداً، أما باقي المبيعات فتتم بالتقسيط على مدار ١٢ شهر مقابل ١٢ قسط شهري متساوي يستحق أولها بعد شهر من تاريخ البيع ويضاف لسعر بيع الوحدة في هذه الحالة ٢٠% من سعر البيع النقدي مقابل الفوائد ومصاريف

التحصيل، وينتظر أن يقوم ٦٠% من العملاء (المدينين) بتوقيع أوراق تجارية لصالح الشركة العامة للتجارة الدولية أما باقي العملاء فيعتبروا مدينون عاديون.

٥) يحل موعد تحصيل المستحق على المدينين وأوراق القبض الظاهرة في ميزانية نهاية العام الحالي على الوجه التالي:

٤٠% خلال شهر مارس من العام القادم

٣٠% خلال شهر يونيو من العام القادم

٣٠% خلال شهر مارس من العام القادم

بحيث يمكن للشركة اقتراض مبلغ ١٠٠٠ج أو مضاعفاتها بمعدل فائدة ١٠% سنويا وتقوم الشركة بسداد فائدة القرض في نهاية كل فترة أما قسط القرض فيسدد كلما توافرت النقدية وبحيث يتم السداد على أساس بمبلغ ١٠٠٠ جنيه أو مضاعفاتها فيما عدا القسط الأخير الذي يسدد مع فوائده بالكامل، ويتم الاقتراض في بداية الفترات الربع سنوية ويتم السداد في نهاية الفترات التالية لها.

٦) يستحق موعد سداد أوراق الدفع الظاهرة في ميزانية نهاية العام الحالي خلال شهر مايو من العام القادم أما الدائنون فيحل موعد سداد ٥٠% منها خلال شهر مارس من العام القادم والباقي يستحق خلال شهر سبتمبر من العام القادم.

٧) يتم سداد الأجور المستحقة خلال الشهر التالي مباشرة وتقدر الأجور الشهرية بمبلغ ٣٠٠٠ج أما التوزيعات المستحقة فينتظر سدادها خلال شهر ابريل من العام القادم.

٨) تقدر المصروفات الأخرى كما يلي:

أ- مصروفات تشغيل السيارات تقدر ٢٠٠ ج شهريا كما تقدر المصروفات النثرية المتنوعة بمبلغ ٥٠٠ جنية شهريا وتسدد هذه المصروفات نقدا خلال نفس الشهر.

ب- تحسب إهلاك المباني بمعدل ٥% سنويا وتقدر قيمة الأراضي بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه.

جـ- يحسب إهلاك الأثاث بمعدل ١٠% سنويا وإهلاك السيارات بمعدل ٢٠% سنوياً.

٩) ترغب الشركة في الاحتفاظ بحد أدنى من النقدية في نهاية كل ربع سنة لا يقل عن ٢٠٠٠٠ جنيه ولا تلجأ الشركة إلى الاقتراض إلا في حالات الضرورة القصوى.

١٠) ينتظر أن تقوم الشركة باحتجاز ٢٠% من صافى الأرباح لزيادة الاحتياطي القانوني وتحتجز باقي الأرباح لإجراء توزيعات على المساهمين وأعضاء مجلس الإدارة والعاملين.

والمطلوب: إعداد الموازنة التخطيطية الجارية الشاملة للشركة للعام المقبل.

ثالثاً: عن الموازنة التخطيطية المرنة:

٢٠) فيما يلي البيانات التي تم وضعها أمام مدير الموازنة بإحدى الوحدات الاقتصادية الصناعية والمتعلقة بعناصر التكاليف:

١) بيانات عن التكاليف المتغيرة تحت مستوى نشاط ٥٠٠٠ وحدة

مواد	٧٥٠٠ جنيه
عمل	٤٥٠٠٠ جنيه
خدمات	٣٠٠٠٠ جنيه

٢) بيانات خاصة بالتكاليف الصناعية شبه المتغيرة:

مستوى النشاط	٥٠٠٠	٢٥٠٠٠ وحدة
الصيانة	٥١٠٠	٢٣١٠٠٠ جنيه
مواد غير مباشرة	٢٨٥٠٠	١١٨٥٠٠ جنيه
عمالة غير مباشرة	٢٤٠٠٠	٨٤٠٠٠ جنيه

٣) بدراسة العلاقة بين التكاليف التسويقية شبه المتغيرة وكل من حجم المبيعات وقيمتها، اتضح أن:

أ- الارتباط بينها وبين حجم المبيعات = ٠,٩٨

ب- الارتباط بينها وبين قيمة المبيعات = ٠,٩٥

وتم على ضوء ذلك استنتاج العلاقة الخطية الآتية:

أ- العلاقة (الانحدار) بين تكاليف التسويق وحجم المبيعات

ص = ١,٥ س + ٩٠٠٠

ب- العلاقة (الانحدار) بين تكاليف التسويق وقيمة المبيعات

ص = ٢,٥ س + ٩٠٠٠

٤) بالنسبة للتكاليف الصناعية الثابتة: وجد أنها عند مستويات النشاط المختلفة كما يلي:

مستويات النشاط	التكاليف الثابتة
من صفر إلى ٥٠٠٠ وحدة	٣٠٠٠٠ جنيه
من ٥٠٠١ إلى ١٠٠٠٠ وحدة	٤٥٠٠٠ جنيه
من ١٠٠٠١ إلى ١٥٠٠٠ وحدة	٦٠٠٠٠ جنيه
من ١٥٠٠١ إلى ٢٠٠٠٠ وحدة	٧٥٠٠٠ جنيه
من ٢٠٠٠١ إلى ٢٥٠٠٠ وحدة	١٠٥٠٠٠ جنيه

أكثر من ٢٥٠٠٠ وحدة تزيد التكاليف الثابتة بواقع ٤٥٠٠٠ جنيه لكل زيادة في الإنتاج مقدارها ٥٠٠٠ وحدة.

فإذا علمت أن سعر بيع الوحدة من المنتج النهائي ٥٤ جنيه.

المطلوب:

١) إعداد الموازنة المرنة لهذه الوحدة تحت مستوى نشاط ٥٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ ، ١٥٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠ وحدة.

٢) تحديد مستوى النشاط الذي يحقق التعادل.

٣) تحديد مستوى النشاط الأمثل (الذي يحقق أقصى أرباح ممكنة)

٢١) فيما يلي بيانات عن التكاليف والطاقة في إحدى المنشآت:

١) الطاقة القصوى للمنشأة ٣٠٠٠ وحدة.

٢) بيانات عن التكاليف تحت طاقة ٢٠٠٠ وحدة.

أ- تكاليف متغيرة:

مواد مباشرة	٦٠٠٠ جنيه
أجور مباشرة	٨٠٠٠ جنيه
صناعية مباشرة	٤٠٠٠ جنيه

ب- تكاليف ثابتة:

إيجار	١٠٠٠ جنيه
استهلاك	٢٠٠٠ جنيه
أجور	٣٠٠٠ جنيه
مواد	١٠٠٠ جنيه

٣) بيانات عن التكاليف شبه المتغيرة:

أ- عمالة غير مباشرة :

ترتبط العمالة غير المباشرة في تغيرها بمؤثرين هما حجم النشاط وقيمة النشاط، وقد أمكن قياس الارتباط وصياغة معادلة الاتجاه العام لكل منها كما يلي:

المؤثر الأول (قيم النشاط): معامل الارتباط = ٩٤%

والمعادلة هي : ص = ٤س + ٢٠٠٠

المؤثر الثاني (حجم النشاط) : معامل الارتباط = ٩٠%

والمعادلة هي: ص = ٢س + ١٥٠٠

ب- الصيانة:

كانت البيانات الخاصة بنفقة الصيانة خلال الفترتين السابقتين كما يلي:

الفترة	مستوى النشاط	التكاليف الكلية
الأولى	٢٠٠٠	٥٠٠٠
الثانية	٤٠٠٠	٩٠٠٠

جـ- القوى المحركة

تبلغ تكاليف القوى المحركة عند طاقة ٣٠٠٠ وحدة مبلغ ٩٠٠٠ جنيه وتبلغ التكاليف الثابتة ٣٠٠٠ جنيه.

٤) بيانات عن التكاليف شبه الثابتة:

تحتاج المنشأة إلى آلات قيمتها ١٠٠,٠٠٠ جنيه وتستهلك بمعدل ١٠% خلال الفترة إذا زاد مستوى النشاط عن الطاقة القصوى بمقدار ١٠٠٠ وحدة وتحتاج إلى آلات قيمتها = ١٥٠% من قيمة الآلات السابقة إذ زاد مستوى النشاط عن المستوى الأخير بمقدار ١٠٠٠ وحدة ويصبح معدل الإهلاك ٢٠% وتزداد تكاليف الطاقة بنفس المعدل الأخير لكل زيادة في مستوى النشاط وقدرها ١٠٠٠ وحدة.

٥) يتحقق التعادل عند مستوى ١٠٠٠ وحدة.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية التي تحقق المستويات الآتية:

١- مستوى ١٣٠٠٠ جنيه أرباح

٢- مستوى ٢٦٠٠٠ جنيه أرباح

٣- مستوى أقصى أرباح ممكنه

٢٢) فيما يلي بيانات التكاليف والإنتاج في أحدى المنشآت :

١- مستوى النشاط المحقق خلال العام الماضي ٢٠٠٠ وحدة.

٢- التكاليف المتغيرة :

مواد خام	٦٠٠٠ جنيه
أجور مباشرة	٤٠٠٠ جنيه
تكاليف صناعية مباشرة	٤٠٠٠ جنيه

٣- التكاليف الثابتة:

إيجار	٢٠٠٠ جنيه
مصروفات تأمين	٥٠٠ جنيه
مصروفات إدارية	١٠٠٠ جنيه
استهلاك	١٥٠٠ جنيه

٤- التكاليف شبه المتغيرة:

أ- **تكاليف الصيانة:** من دراسة تكاليف الصيانة للعام الماضي اتضح أن إجمالي تكاليف الصيانة ٦٠٠٠ جنيه عند مستوى إنتاج ٣٠٠٠ وحدة ويبلغ نصيب الوحدة من تكاليف الصيانة المتغيرة ٢ جنيه.

ب- **تكاليف القوى المحركة:** ترتبط في تغيرها بمؤثرين هما:

$س_1$ (حجم النشاط) ومعامل ارتباطها معد ٩٠% وتحكمها العلاقة

$ص_1 = ٢س_1 + ٥٠٠٠$

$س_2$ (ساعات دوران الآلات) ومعامل ارتباطها معه ٩٥%

وتحكمها العلاقة $ص_2 = ٤س_1 + ٣٠٠٠$

جـ- **تكاليف العمل غير المباشر:** ومن دراسة بياناتها التاريخية خلال الأعوام الثلاثة الماضية أتضح ما يلي:

السنة	متوسط النشاط	إجمالي تكاليف العمل غير المباشر
١	١٠٠٠	٣٠٠٠
٢	٢٠٠٠	٥٠٠٠
٣	٢٥٠٠	٦٠٠٠

٥) التكاليف شبه الثابتة: تبلغ الطاقة القصوى للمنشآت ٢٥٠٠ وحدة فإذا زاد مستوى النشاط عن هذه الطاقة بـ ٥٠٠ وحدة فان التكاليف الثابتة تزيد على النحو التالي:

أ- تضطر المنشأة لشراء آلات جديدة تكلفتها ١٠٠,٠٠٠ جنيه بمعدل إهلاك ٥%.

ب- تضطر المنشأة لبناء عنبر جديد يتكلف ١١٠٠٠ جنيه ومعدل أهلاكه ١٠%.

جـ- استخدام ٣ عمال دائمين بأجر شهري ثابت للعامل الواحد ٢٥٠ جنيه أما اذا مستوى النشاط عن المستوى السابق بـ ٥٠٠ وحدة أخرى فان ذلك من شأنه زيادة التكاليف الثابتة على النحو التالي:

أ- شراء آلات جديدة بـ ١٠٠,٠٠٠ معدل إهلاكها ٩% سنويا.

ب- تأجير مبنى جديد بإيجار سنوي ثابت ١٢٠٠٠ جنيه.

جـ- استخدام عمال دائمين جدد بأجر سنوي ١٥٠٠٠ جنيه.

فإذا زاد الإنتاج عن المستوى السابق بـ ٥٠٠ وحدة تزيد التكاليف الثابتة بمقدار ١٥٠٠٠ جنيه أما أي زيادة بعد ذلك فتحمل المنشأة تكاليف ثابتة قدرها ١٧,٠٠٠ جنيه.

٦) يتحقق التعادل لهذه المنشأة عند مستوى ١٠٠٠ وحدة.

المطلوب:

١- إعداد الموازنة التخطيطية المرنة لمستويات النشاط التالية:

٢٠٠٠ وحدة ، ٣٠٠٠ وحدة ، ٤٠٠٠ وحدة ، ٥٠٠٠ وحدة

٢- تحديد مستويات النشاط التي تحقق الأرباح التالية: ١٤٠٠٠جنيه، ١٢٠٠٠ جنيه

٣- تحديد مستوى النشاط الأمثل (الذي يحقق أقصى ربحيه ممكنه).

٢٢) فيما يلي بعض البيانات التقديرية التي أمكن جمعها في ظل الظروف المتوقعة لإحدى شركات صيانة الأجهزة الكهربائية عن الربع الثاني من عام ١٩٩٨ م (أبريل - مايو - يونيه).

١- بيانات عن الإيرادات المتوقعة:

أبريل			مايو			يونيو		
ثلاجات	غسالات	سخانات	ثلاجات	غسالات	سخانات	ثلاجات	غسالات	سخانات
عدد الوحدات المتوقعة صيانتها :								
١٢٠	١٠٠	٦٠	١٥٠	١٢٠	٨٠	١٣٠	٩٠	٧٠
متوسط إيراد الصيانة للوحدة :								
٢٠	١٥	١٠	٢٠	١٥	١٠	٢٠	١٥	١٠

٢- بيانات عن التكاليف المباشرة لصيانة الوحدة :

	خامات	أجور فنيه
الثلاجات	١٠	٣
الغسالات	٧	٢
السخانات	٥	١

٣- بيانات عن التكاليف غير المباشرة :

إيجار	١٥٠ جنيه شهريا
أجور ومرتبات	٣٠٠ جنيه شهريا
إهلاك عدد وآلات	١٠٠ جنيه شهريا
كهرباء	٥٠ جنيه شهريا
مصروفات أخرى	٥٠ جنيه شهريا

٤- سوف تقوم الشركة بشراء خامات في شهر يونيو بمبلغ ٤٠٠٠ جنيه للاستخدام ابتداء من ١٩٩٨/٢/١

٥- من المتوقع أن تتم جميع معاملات الشركة نقدا خلال الربع الثاني من العام.

٦- سوف تحصل أوراق القبض في شهر أبريل وتدفع المصروفات المستحقة في شهر مايو.

٧- تود الشركة ألا يقل رصيد النقدية في نهاية كل شهر عن ١٥٠٠ جنيه.

٨- من المنتظر أن تكون قائمة المركز المالئ للشركة في ١٩٩٨/١٢/٣١ كما يلي:

	الأصول		الخصوم ورأس المال
٨٥٠٠	إجمالي الأصول الثابتة بعد الإهلاك	١٠٠٠٠	رأس المال
		٨٠٠	أرباح غير موزعة
٢٠٠٠	رصيد النقدية	٥٠٠	مصروفات مستحقة
٨٠٠	أوراق القبض		
١١٣٠٠		١١٣٠٠	

المطلوب :

- إعداد القوائم التقديرية المختلفة التي تساعد في عمل كل من:

١- قائمة الدخل التقديرية في ١٩٩٧/٦/٣٠م.

٢- الموازنة النقدية التقديرية خلال الربع الثاني من عام ١٩٩٨م.

٣- قائمة المركز المالي التقديرية للشركة في ١٩٩٨/٦/٣٠م.

٤- إيجاد نقطة التعادل للشركة إذا علمت أن ٣٠% من التكاليف غير المباشرة متغيرة.

رابعا: عن الموازنات التخطيطية في مشروعات الخدمات:

٢٣) فيما يلي بعض البيانات التقديرية التي أمكن جمعها عن الظروف المتوقعة لأحدى المستشفيات الخاصة خلال الربع الأول من عام ١٩٩٨.

١- بيانات عن الإيرادات المتوقعة للمستشفى:

بيـــــــــــان	يناير	فبراير	مارس
عدد حالات المرضى المترددين على العيادة الخارجية	١٢٠٠	١٠٠٠	١٥٠٠
متوسط أجر الخدمة في العيادة الخارجية للمريض	٥	٥	٥
عدد المرضى المنتظر أن يقيموا بالمستشفى	٧٠٠	٦٠٠	٨٠٠
متوسط مدة الإقامة للمريض باليوم	٦	٧	٥
عدد المرافقين للمرضى	٣٥٠	٣٠٠	٤٥٠
متوسط الإقامة للمرافق باليوم	٦	٧	٥
أجرة السرير للمريض في اليوم "كاملا"	٤٠	٤٠	٤٠
أجرة السرير للمرافق شاملا الغذاء في اليوم	٢٠	٢٠	٢٠
عدد المرضى المنتظر إجراء عمليات جراحية لهم	١٢٠	٨٠	١٥٠
متوسط أتعاب فتح غرفة العمليات وأجراء العملية	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
عدد الزائرين للمرضى	٤٥٠٠	٣٠٠٠	٦٠٠٠
تذكرة الزيارة للفرد	٠,٢٠	٠,٢٠	٠,٢٠

٢- بيانات عن التكاليف المباشرة:

متوسط تكلفة غذاء المريض في اليوم ١٠ جنيه

متوسط تكلفة غذاء المرافق في اليوم ٦ جنيه

متوسط تكلفة العلاج والأدوية للمريض في اليوم ١٥ جنيه

متوسط تكلفة مهمات طبية للمريض في اليوم ٢ جنيه

٣- بيانات عن التكاليف غير المباشرة:

أجور ومرتبات ٥٠,٠٠٠ جنيه شهريا

مصروفات كهرباء ومياه ١,٠٠٠ جنيه شهرياً

أهلاك مباني ١٢٠,٠٠٠ جنيه شهريا

أهلاك أثاث	١٢,٠٠٠ جنيه شهريا
إهلاك مفروشات	٦,٠٠٠ جنيه شهريا
أهلاك معدات وأدوات أخرى	٩,٠٠٠ جنيه شهريا
مصروفات أخرى	١٨,٠٠٠ جنيه شهريا

٤- سوف تقوم المستشفى بشراء أثاثات في أول فبراير بمبلغ قدره ١٥٠٠٠ جنيه ويستهلك بمعدل ٢٠% سنويا، ومفروشات في أول يناير بمبلغ قدره ٦٠٠٠ جنيه وتستهلك بمعدل ٥٠% سنويا. "علما بأن بنود الإهلاك السابق ذكرها في "٣" لا تتضمن الإهلاك الجديد.

٥- سوف يتم توزيعات في شهر مارس قدرها ٤٠,٠٠٠ جنيه على المساهمين.

٦- تتم كافة معاملات المستشفى نقدا.

٧- رصيد النقدية في ١٩٩٧/١٢/٣١ ٢٠,٠٠٠ جنيه وترغب المستشفى بالاحتفاظ برصيد من النقدية في نهاية كل شهر لا يقل عن ٢٠,٠٠٠ جنيه.

<u>والمطلوب:</u>

١- أعداد قائمه الإيرادات التقديرية عن الربع الأول عن عام ١٩٩٨.

٢- أعداد قائمه التكاليف المباشرة عن الربع الأول عن عام ١٩٩٨

٣- أعدد قائمه التكاليف غير المباشرة عن الربع الأول عن عام ١٩٩٨

٤- أعداد قائمة الدخل التقديرية للمستشفى في ١٩٩٨/٣/٣١.

٥- أعداد الموازنة النقدية التقديرية للمستشفى عن الربع الأول عن عام ١٩٩٨

٦- تحديد الإيرادات التي تحقق التعادل للمستشفى أذا علمت أن نسبة التكاليف المتغيرة من التكاليف غير المباشرة ٢٠%.

خامسا: عن الانحرافات (الفروق):

٢٤) فيما يلي بعض البيانات التقديرية الخاصة بشركة بورسعيد للصلب من واقع الموازنة التخطيطية لعام ١٩٩٧.

٣٤٠٠٠ ساعة عدد ساعات تشغيل عمال اللحام اللازمة للإنتاج، ومعدل اجر الساعة التقدير ٠,١٥٠

٢٥٠٠٠ ساعة عدد ساعات تشغيل عمال الخراطة اللازمة لإنتاج ومعدل اجر الساعة التقديرية ٠,٢٥٠

فإذا علمت :

١- إن عدد ساعات العمل الفعلية لعمال اللحام بلغ ٣٥٠٠٠ ساعة. ومتوسط معدل الأجر الفعلي في الساعة ٠,١٤٠.

٢- إن عدد ساعات العمل الفعلية لعمال الخراطة بلغ ٢٤٠٠٠ ومتوسط معدل الأجر الفعلي في الساعة ٠,٢٦٠.

والمطلوب:

تحليل انحرافات تكلفة العمل المباشر.

٢٥) فيما يلي بعض البيانات الخاصة بشركة الصناعات الهندسية من واقع الموازنة التخطيطية لعام ١٩٩٨.

٤٥٠٠٠ جنيه المصروفات الصناعية غير المباشرة التقديرية منها ١٥٠٠٠ جنيه مصروفات ثابتة.

٩٠٠٠٠ ساعة، عدد ساعات العمل المباشر التقديرية.

فإذا علمت:

١- إن المصروفات الصناعية غير المباشرة يتم تحميلها على أساس ساعات العمل المباشر.

٢- إن المصروفات الصناعية غير المباشرة الفعلية ٤٤٥٠٠ ج وعدد ساعات العمل المباشر الفعلية ٨٤٠٠٠ ساعة.

والمطلوب:

- تحليل انحرافات المصروفات الصناعية غير المباشرة.

٦٢(فيما يلي بعض البيانات التقديرية الخاصة بإحدى الشركات عن عام ٨٩٩١

تكلفةالوحدة	سعر بيع الوحدة	كمية المبيعات	ستتج
٤٢	٠٣	٠٠٠٨٤	(أ)
٠٢	٤٢	٠٠٠٨٢	(ب)
٧١	٠٢	٠٠٠٨	(ج)

و فيما يلي البيانات الفعلية عن نفس السنة:

تكلفة الوحدة	سعر بيع الوحدة	كمية المبيعات	ت
٨٢	٢٣	٠٠٠٠٤	(أ)
٩١	٤٢	٠٠٠٤٣	(ب)
٧١	٨١	٠٠٠٩	(ج)

والمطلوب: تحليل انحراف إجمالي الربح:

٧٢(تستخدم شركة الجلاء نظام الموازنة المرنة لتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية المقدرة لإنتاج الفعلي، وقد أمكن استخراج المعدل المعياري لتحميل الوحدة من المنتج ص من التكاليف الصناعية غير المباشرة ثعلى الوجه الأتي:

المعدل المعياري للتكاليف المتغيرة = ٣ جنيه / نلوحدة

المعدل المعياري للتكاليف الثابتة = ١ جنيه / للوحدة

المعدل المعياري للتكاليف غير المباشرة ٤ جنيه / للوحدة

فإذا علمت أن :

١- تم حساب معدلات التحميل السابقة على أساس مستوى التشغيل المتوقع وقدره ١٠٠٠٠) وحدة من المنتج س(

٢- بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية خلال الثهر:

تكاليف متغيره = ٢٨٠٠٠ جنيه

تكاليف ثابتة = ١٠٠٠ جنيه

فالمطلوب:

حساب وتحليل انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة.